

# MODELARZ

**W NUMERZE:**

Model  
szybowca  
„KOS-1”



Model  
„Wakefield”  
XL-59

Samolot  
szturmowy  
„Fiat G-91”



Kuter radarowy  
RTTL 2754



*Józef Stangierski na starcie z modelem „Mazowsza”*

**NUMER 10 (54)**

**PAŹDZIERNIK 1959**

**CENA 2,50 zł**



# PIĘTNASTOLECIE LIGI PRZYJACIOŁ ŻOŁNIERZA



12 października byłby zwykłym dniem jesieni, gdyby nie Lenino i nasi żołnierze.

Rok 1943 nadał mu wysoką rangę historycznej daty. Przed szesnastu laty pola pod Lenino krew żołnierska ubarwiła 12 października purpurą. Odtąd jest świętem całego narodu czczącego bohaterski trud żołnierski, z którego zrodziła się wolność.

Umiłowanie wolności i tych, którzy nie żałując życia wydzielali kraj z hitlerowskiego jarzma, kierowało w początkach naszej niepodległości tysiące obywateli w szeregi poprzedniczkę LPZ — Towarzystwa Przyjaciół Żołnierza. Odtąd Liga Przyjaciół Żołnierza jest nierozdzielnie związana z Wojskiem, bo wyrosła z społecznej woli wzmacniania jego zaplecza. Nieprzypadkowo więc obchodzimy rokrocznie Tydzień LPZ w październikowe dni, a główne uroczystości zamykamy w Dzień Wojska Polskiego.

Odległy bardzo zdaje się czas tworzenia zrębów organizacji, jej pierwszych kół, w których gromadzili się patrioci pragnący nadać realny wyraz swojej miłości do radzieckich i polskich żołnierzy torujących szlak wolności. Kraj nasz był wtedy zniszczony i biedny. Nie starczało w budżecie państwa od razu na wszystko. I właśnie wtedy z robotniczymi złotówkami zbierały się poważne sumy, które szły na żołnierskie świetlice, biblioteki, robotę kulturalną, pomoc żołnierzom i ich rodzinom. W każdej takiej złotówce gromadzonej przez organizację zawarte były uczucia ludzi, więcej warte od pieniędzy. Skupiała się wtedy w organizacji młodzież i dorośli, tworzone zespoły artystyczne dla umiłowania żołnierskiego wyczyniku.

Z biegiem lat zmieniał się charakter

organizacji. Armia nie potrzebowała już pomocy materialnej, potrzeba było natomiast żołnierzom strzegącym spokoju naszego powszedniego dnia pracy, moralnej opieki społeczeństwa. W skład byłego TPZ weszły takie organizacje jak Towarzystwo Przyjaciół ORMÓ, PZK. Stworzono Ligę Przyjaciół Żołnierza, z którą w roku 1953 połączyły się Liga Morska i Liga Lotnicza.

Nowa LPZ zaczęła rozwijać szkolenie i sporty wodne, lotnicze, strzelectwo, motoryzację i modelarstwo. Na przestrzeni tych 15 lat LPZ wykonała wiele pożytecznych zadań wynikających z jej patriotycznego charakteru. Z każdym rokiem lepiej rozwijała pracę w swoich kołach i klubach, dobrze służyła narodowi wychowując tysiące swoich członków w duchu umiłowania najlepszych tradycji narodowych, w duchu umiłowania postępu i pokoju. LPZ przygotowywała i nadal przygotowuje młodzież do pracy w różnych gałęziach gospodarki i służby w Ludowym Wojsku Polskim.

Zarządy LPZ we wszystkich województwach wysiłkiem społecznym budowały strzelnice, sprzęt sportowy i wiele innych obiektów. Staraty się o to, by młodzież w kołach i klubach znajdowała zaspokojenie swoich zainteresowań, aby coraz lepiej rozwijała się myśl techniczna i sport oraz przyjacielskie kontakty z braćmi organizacjami w w krajach demokracji ludowej. Jej jachty zawiązywały do wielu portów zagranicznych. Strzelcy, motorowcy, wodniacy i modelarze mieli nierzad okazję zmierzyć swe siły ze swoimi kolegami zagranicznymi i skorzystać z ich doświadczeń. W każdy Tydzień LPZ organizacja inicjowała tysiące wystaw, festynów, im-

prez sportowych i serdecznych spotkań społeczeństwa z Wojskiem. Dawały one obraz osiągnięć Ligi.

Dziś, gdy LPZ obchodzi swój 15-letni jubileusz, trudno byłoby z otówkiem w rękę wyliczyć wartość wykonanych przez nią prac społecznych i wychowawczych. Jedno jest pewne, że niewymierna jest ofiarność jaką wykazali jej działacze.

W bilansie Ligi można by wyliczyć także spory rejestr braków i przypomnieć niejedno wypaczenie.

Ale tak już bywa, że w święteczne dni radujemy się tym co dobre, taki przywilej mają święta i jubileusze — dlatego są miłe. Na powszedni dzień pracy zostawmy więc troskę o to, aby w następnych latach poprawić to wszystko, co jeszcze złe w naszej robocie. Nie należy wątpić, że w najbliższej przyszłości ulegnie także zasadniczej poprawie sytuacja modelarstwa.

Dziś 15-letnia Liga Przyjaciół Żołnierza jest dostatecznie silna by sprostać nowym, znacznie szerszym zadaniom. Jest silna, bo potrafi już nie tylko widzieć swoje błędy, ale je usuwać i wprowadzać w swej działalności coraz lepsze formy i metody pracy z młodzieżą i współpracą z wojskiem.

Dlatego z optymizmem witamy tegoroczny Dzień Wojska Polskiego i Tydzień LPZ.

W Jubileusz organizacji składamy jej działaczom i aktywistom oraz wszystkim członkom życzenia nowych sukcesów.

Redakcja

## PRACE WARSZAWSKIEGO MODELARZA

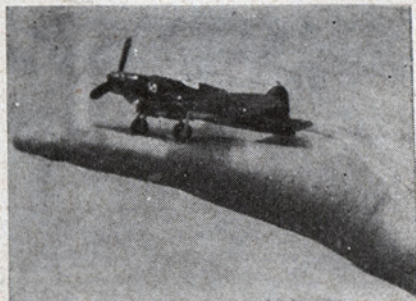
W numerze wrześniowym „Modelarza” zamieściliśmy wzmiankę o zbudowaniu przez modelarza warszawskiego Wiesława Sadowskiego 45 modeli samolotów, na których Polacy walczyli



w czasie drugiej wojny światowej. W bieżącym numerze zamieszczamy zdjęcie tych modeli oraz nieco wiadomości i ich wykonawcy.

Wiesław Sadowski z zawodu drukarz-chemigraf, czytając książki lotnicze opowiadające o bohaterstwie lotników polskich postanowił uczcić ich trud i bohaterstwo przez budowę modeli samolotów, na których walczyli.

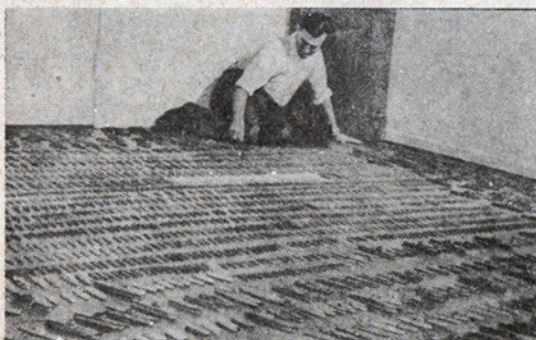
Prace swe rozpoczął w 1957 r., a dziś już może zademonstrować piękną kolekcję modeli. Jest ich 45, lecz w wykonaniu trójkami. Do najpiękniejszych



zaliczyć można miniaturowy model P11C, który mało widoczny jest na dłoni. Wszystkie modele bowiem budowane są w podziale 1:100. Również i inne modele wyróżniają się starannością wykonania.

## NAJWIEKSZA FLOTA ŚWIATA

znajduje się w niewielkim pokoju zwykłego mieszkania kopenhaskiego. Duński chirurg dr Thyge Madson od 30 lat buduje swe małe okrzęciaki. Długość największego modelu nie przekracza 20 cm. Modele są wyjątkowo precyzyjne — wzorowane najdokładniej na istniejących statkach.



Modele samolotów PO-2, Il-2, Mustang, Spitfire, Wellington czy też Halifax zaliczyć należy do wysokiej klasy, za co należy się uznanie kol. Sadowskiemu, biorąc pod uwagę, że budowane były przy trudnych warunkach mieszkaniowych oraz prymitywnymi narzędziami takimi, jak nóż szewski i kilka pilników.

Kol. Sadowski zamierza ze zbudowanych modeli, przeznaczyć jedną serię dla szkoły, w której jest duże zainteresowanie lotnictwem czy też modelarstwem lotniczym.

## CZY WIECIE, ŻE...

...numer wrześniowy czasopisma angielskiego „Model Aircraft” zamieszcza na całej kolumnie zdjęcia modeli redukcyjnych samolotów wykonanych przez naszych modelarzy. Na pierwszym miejscu wymieniony jest model samolotu P11C — Dąbrowskiego z Warszawy. Modele wystawione były w Pałacu Kultury na Ogólnopolskiej Wystawie Modelarstwa.

...redakcja „Modelarza” urządziła w Centralnej Składnicy Harcerskiej w Warszawie wystawę modeli kartonowych samolotów wykonanych z planów „Małego Modelarza”.



# (2)

# U MODELARZY

# WĘGIERSKICH

W poprzednim numerze omówiliśmy wyniki Ogólnowęgierskich Zawodów Modeli Pływających. Obecnie zapoznamy czytelników ze strukturą organizacyjną modelarstwa w tym kraju.

\* \* \*

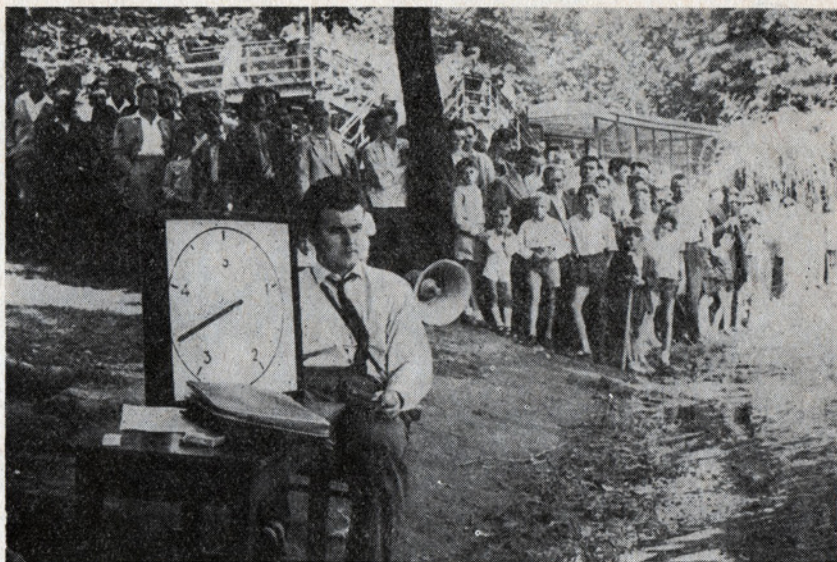
Modelarstwo na Węgrzech zgrupowane jest w całości przy Magyar Honvedelmi Sportszövetség — odpowiedniku naszej Ligi Przyjaciół Żołnierza. Całokształtem szkolenia i sportu modelarskiego (lotniczego, samochodowego i okrętowego) kieruje Dział Modelarski utworzony przy Zarządzie Głównym MHS.

Działowi podlega:

- Doświadczalny Instytut Modelarski, w którym zatrudnieni są specjaliści z zakresu budowy silników modelarskich i aparatur do zdalnego sterowania modeli;
- Centralna Składnica Materiałów Modelarskich w Budapeszcie, prowadząca sprzedaż detaliczną i realizująca zamówienia indywidualne oraz zbiorowe z wysyłką na teren całego kraju;
- Wytwórnia silników modelarskich oraz gotowych zestawów i części do modeli latających, pływających i kołowych;
- Redakcja miesięcznika „Model-lezes” poświęconego wszystkim dziedzinom modelarstwa.



Instytut Modelarski w Budapeszcie produkuje seryjnie jednokanałowe aparatury do zdalnego sterowania. Stąd też i ilość modelarzy startujących w tej klasie jest większa niż w Polsce



Nie może być sporu o czas wyznaczony na start. Automatyczny zegar jest dobrym wskaźnikiem dla zawodnika, sędziów i publiczności.

W każdym Zarządzie Wojewódzkim MHS, których jest na Węgrzech 19 (obejmujących po 3 — 4 powiaty) zatrudniony jest pracownik odpowiedzialny za rozwój wszystkich specjalności modelarstwa. Do zadań jego należy: organizacja szkolenia i pomoc w zaopatrzeniu a także przeprowadzaniu imprez, których na

niemi lokalami. Z cyfry tej około 1000 osób stanowią modelarze nowych specjalności, mianowicie — modelarstwa samochodowego i okrętowego, wprowadzonych w tym kraju dopiero jesienią 1957 r.

Z przeprowadzonych rozmów i obserwacji wynika, że główny nacisk położony jest na sport i wyczyn

Węgrzy nie uznają nagród rzeczowych. Zdobywcy I, II i III miejsc otrzymują nagrody symboliczne w postaci pucharów.

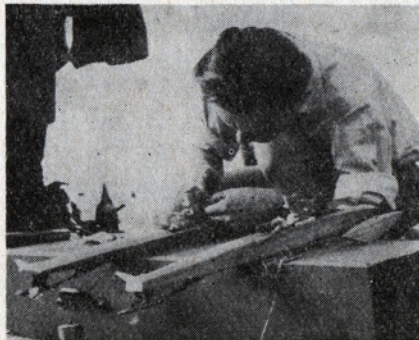


Węgrzech organizuje się bardzo dużo. W jednym tylko 1959 r. zaplanowano na przykład łącznie 11 imprez lotniczych, 4 skutnicze i 1 samochodowa.

Nasi węgierscy przyjaciele mają na terenie całego kraju 474 kółka modelarskie, skupiające w br. 7 600 modelarzy wszystkich dziedzin. Kółka te dysponują w większości włas-

w modelarstwie. Zajęcia programowe, tj. szkolenie teoretyczne prawie nie istnieje.

Do modelarni MHS przyjmowana jest młodzież w wieku od 15 lat. Na imprezach przeważają zawodnicy powyżej 25 lat. Zajęcia odbywają się na zasadach pracy klubowej. Zaopatrzenie w materiały prawie (ciąg dalszy na str. 24)

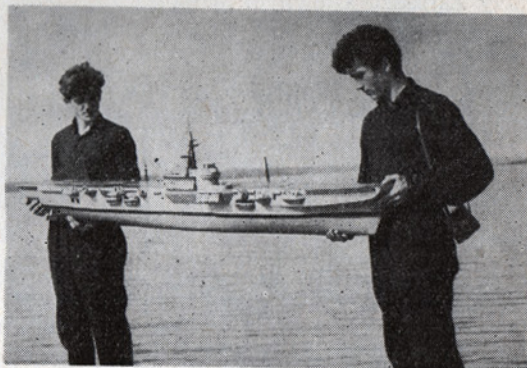
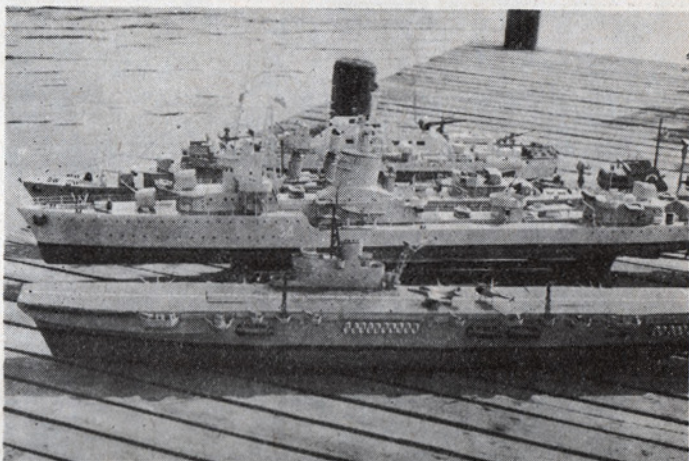
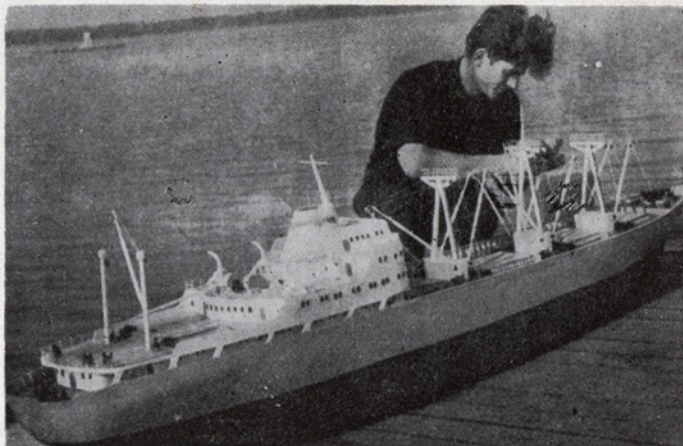
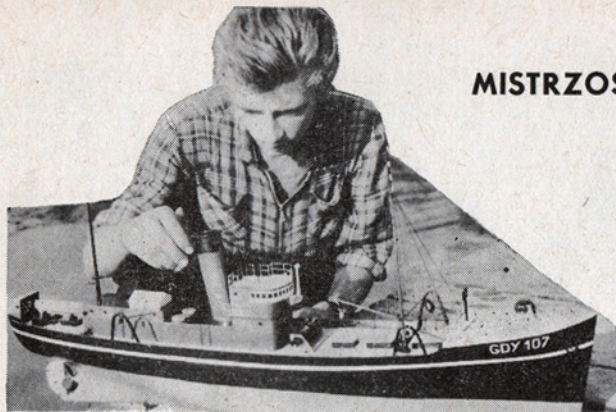


Ostatnie poprawki przed startem dokonywane przez Józefa Versitz'a.



Moment startu modelu redukcyjnego radarowego kutra patrolowego (którego plan publikujemy na str. 19) wykonany przez Rumholmi Diula z Budapesztu





Ostateczny termin oddania materiału do drukarni nie pozwala na szczegółowe omówienie i głębszą analizę w tym numerze, przebiegu VI Mistrzostw Polski Modeli Pływających. W telegraficznym skrócie podajemy więc tylko krótkie migawki z tej imprezy i ostateczne wyniki drużynowe. Obszerniejszy materiał zamieścimy w następnym numerze.

Miejsce zawodów: Stawa Śląska w woj. Zielona Góra. Termin: od 4 do 9.9.1959 r. Na starcie stanęło 11 wojewódzkich ekip juniorów i 9 ekip seniorów. Zawody rozgrywane były oddzielnie dla seniorów (4-6.9.br.) i oddzielnie dla juniorów (7-9.9.br.) Pogoda, jezioro i okolica, wspaniałe.

Zawody seniorów odbyły się o puchar przechodni ufundowany przez Redakcję „Morze”. Jest to już drugi puchar, gdyż pierwszy po trzykrotnym zwycięstwie drużynowym przejął na własność ekipa województwa poznańskiego.

Juniorzy walczyli o puchar ufundowany w tym roku przez Redakcję „Modelarz”. Na pucharze są wygrawerowane następujące słowa: „Nagroda przechodnia Redakcji „Modelarz” dla zdobywcy I miejsca drużynowego w Mistrzostwach Polski Modeli Pływających — Juniorów. Warszawa 10.IX.1959 r.

Romantycznie i chłodno. Tak określali uczestnicy zawodów swój pobyt w Stawie Śląskiej. Mieszkali oni w ładnych, kolorowych, dwuosobowych domkach campingowych rozmieszczonych w wysokopiennym sosnowym lesie, na malowniczym pagórku, tuż nad jeziorem. Temperatura w dzień dochodziła do 25 C., a w nocy nawet 3 koce okazały się niewystarczające.

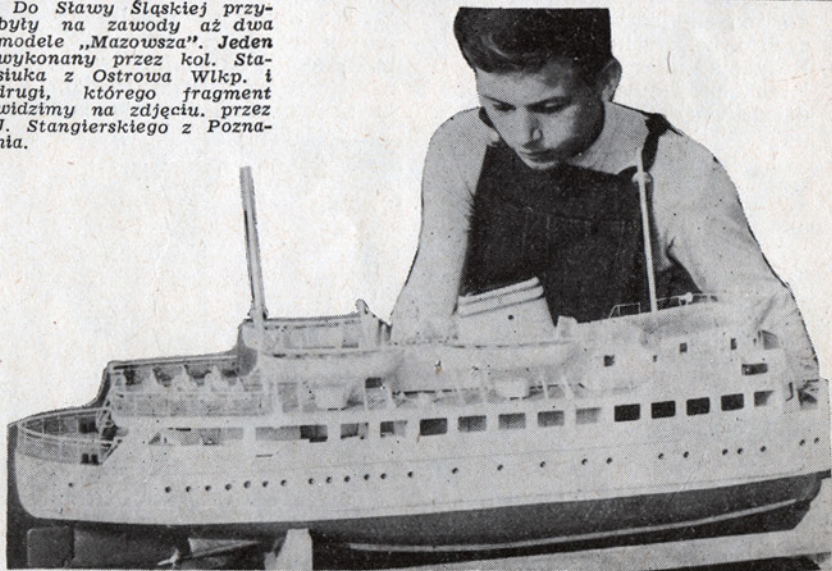
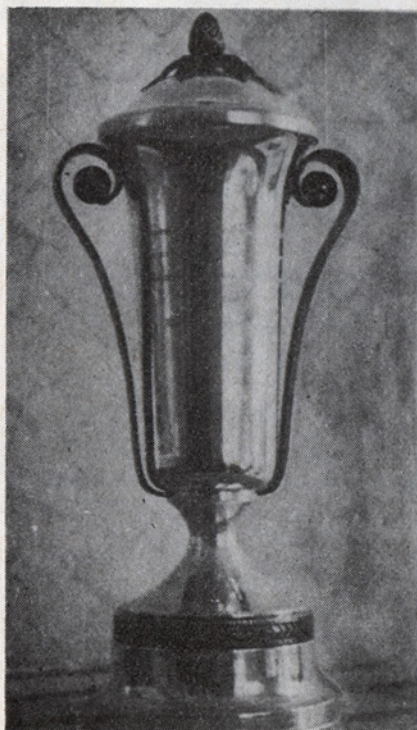
W dniu 8 września br. w czasie rozgrywania biegów z modelami żaglowymi klasy IV (M) i V (10) — juniorów, warunki wietrzne były wprost idealne dla tego rodzaju modeli, a obsługa kajaków do wylądowania modeli wspaniała. Dzięki temu w ciągu jednego dnia odbyło się aż 176 biegów (walczył każdy z każdym) na dystansie 150 m. Rzecz niespotykana na żadnych dotychczasowych zawodach.

Tekst i zdjęcia: JAN MARCZAK

Modelarze z Kielc postawili najwięcej modeli reprodukcyjnych, zdobywając nimi cenne punkty dla drużyny.

Model drobnicowca „Krynica” i jego wykonawca kol. Mamcarz z Lublina. Pierwszy model lotniskowca biorący udział w zawodach modelarskich w Polsce. Wykonał go kol. Samuła z Lublina.

Do Stawy Śląskiej przybyły na zawody aż dwa modele „Mazowsza”. Jeden wykonany przez kol. Stasiuka z Ostrowa Wlkp. i drugi, którego fragment widzimy na zdjęciu, przez J. Stangierskiego z Poznania.





# V ZAWODY o Puchar „Vartex'u” (Korespondencja własna z Węgry)

W dniach 26–27 lipca odbyły się w Jugosławii w miejscowości Varazdin V Zawody o Puchar „Vartex'u” w kategorii szybowców A2 i wyścigu zespołowego (Team Racing). Zawody te odbyły się pod protektoratem miejscowych zakładów tekstylnych „Vartex”. W międzynarodowej tej imprezie, oprócz 120 jugosłowiańskich modelarzy, brało udział 4 Węgrów, 2 Francuzów i po jednym reprezentancie ze Szwecji i Polski.

Pogoda dopisywała, wiatr był słaby, o sile do 4 m/sek, jednak upały były znaczne (35–40°C) i silne prądy termiczne. Oczywiście prócz dobrego modelu, trzeba było mieć również przystosowy „łut szczęścia”. Maksymalną ilość punktów (900) uzyskali dwaj Jugosłowianie: Steve Paulin i Mirosław Vuletic. Węgier Ernő Frigyes, mistrz świata z r. 1958 w kategorii modeli silnikowych, był trzeci w czasie 874 sek. a Slobodan Babic, mistrz świata w kategorii A2 (1957) był dopiero dwunasty.

W wyścigu zespołowym (Team Racing) uczestniczyło 25 Jugosłowian i 3 Węgrów. A oto ostateczne wyniki zawodów:



Paulin S. i Vuletic M. (Jugosławia) na starcie



Erno Frigyes (Węgry) ze swoim modelem A-2

## KATEGORIA A2

1. M. Vuletic (Jugosławia)	— 900
2. S. Paulin (Jugosławia)	— 900
3. E. Frigyes (Węgry)	— 874
4. L. Sofejic (Jugosławia)	— 871
5. E. Mikulic (Jugosławia)	— 850
6. K. Lorber (Jugosławia)	— 832
7. S. Rozman (Jugosławia)	— 830
8. K. Spolaric (Jugosławia)	— 826
9. V. Kmoch (Jugosławia)	— 823
12. S. Babic (Jugosławia)	— 795
16. A. Sulisz (Polska)	— 763
18. K. Anderson (Szwecja)	— 758
37. A. Goetz (Francja)	— 648
57. M. Pierrard (Francja)	— 530

## WYŚCIG ZESPOŁOWY (TEAM RACING)

1. R. Variacic (Jugosławia)	— 4 min. 08 sek.
V. Kmoch	
2. M. Ivancek (Jugosławia)	— 5 min. 49 sek.
Slukan	
3. G. Toth (Węgry)	— 5 min. 53 sek.
G. Benedek	
4. E. Frigyes (Węgry)	— 6 min. 11 sek.
L. Purgai	
5. M. Vujic (Jugosławia)	— 6 min. 20 sek.
J. Vujic	
6. Kall (Jugosławia)	— 6 min. 21 sek.
Spolaric	

## MISTRZOSTWA POLSKI MODELI PŁYWAJĄCYCH • MISTRZOSTWA POLSKI MODELI

### WYNIKI drużynowe VI Mistrzostw Polski Modeli Pływających Juniorów i Seniorów

Juniorzy			Seniorzy		
Miejsce	Województwo	Ilość pkt.	Miejsce	Województwo	Ilość pkt.
1	Poznań	1527	1	Poznań	2244
2	Katowice	1352	2	Katowice	1920
3	Kielce	1169	3	Szczecin	1753
4	Gdańsk	1137	4	Gdańsk	1546
5	Opole	673	5	Łódź	1000
6	Warszawa	641	6	Kielce	895
7	Bydgoszcz	555	7	Warszawa	395
8	Łódź	518	8	Opole	240
9	Lublin	417	9	Bydgoszcz	71
10	Koszalin	349			
11	Białystok	188			

### WYNIKI ŁĄCZNE

#### juniorów i seniorów

Miejsce	Województwo	Ilość pkt.	U w a g i
1	Poznań	3771	
2	Katowice	3272	
3	Gdańsk	2783	
4	Kielce	2064	
5	Szczecin	1753	tylko seniorzy
6	Łódź	1518	
7	Warszawa	1036	
8	Opole	913	
9	Bydgoszcz	626	
10	Lublin	417	tylko juniorzy
11	Koszalin	349	tylko juniorzy
12	Białystok	188	tylko juniorzy



# MISTRZOSTWA ŚWIATA 1959

## MODELI Z NAPEDEM **GUMOWYM**

### „WAKEFIELD”

Tegoroczne mistrzostwa świata w kategorii modeli z napędem gumowym („Wakefield”) odbyły się w Brienne Le Château (Francja) i przyniosły wiele niespodzianek. Z zeszłorocznej czołówki tylko nasz reprezentant St. Żurad zdołał utrzymać swoją pozycję. Ubiegłoroczny mistrz Baker uplasował się na dość odległym miejscu, gdyż zajął 51 miejsce z czasem 639 sek., również Szwed R. Johanson (trzeci w ubiegłym roku), wypadł znacznie słabiej zajmując 32 miejsce z czasem 764 sek. Dużą też niespodzianką jest 49 miejsce znanego radzieckiego modelarza W. Matwiewewa oraz 28 miejsce znanego na całym świecie teoretyka modelarskiego i doskonałego modelarza G. Benedeka (Węgry). Startujący w barwach polskich (poza Żuradem) A. Kossowski i J. Kosiński uzyskali też względnie słabe wyniki w porównaniu ze startami odbytymi w kraju. Kossowski po trzecim locie stracił model zasadniczy, musiał więc startować modelem zapasowym, który lata znacznie słabiej. Natomiast model Kosińskiego po uzyskaniu w jednym z lotów znacznej wysokości w locie silnikowym „zgubił” grzybek kadłuba wraz ze śmigłem i zamiast prawie pewnych 180 sekund — uzyskuje 0 punktów, co całkowicie przekreśliło zajęcie dobrej lokaty. Brak dopilnowania niezawodności poszczególnych elementów należy przypisać stosunkowo małej rutynie tego doskonale zapowiadającego się modelarza, był to bowiem pierwszy jego start na tak poważnej imprezie.

Co się tyczy słabszej niż ogólnie spodziewano się lokaty zespołowej, należy zaznaczyć, że jeden chociażby lot Kosińskiego (zamiast „0” — 180 sekund) przesunąłby zespół na 5 miejsce! A jeżeli wziąć pod uwagę zaginięcie modelu Kossowskiego, to uzyskanie 5 miejsca było całkowicie realne.

Tę krótką notatkę podajemy na podstawie rozmów z poszczególnymi zawodnikami, gdyż niestety do



chwili oddania niniejszego numeru nie otrzymaliśmy relacji pisemnej.

Również nie otrzymaliśmy zarówno szczegółowych wyników, jak i materiału ilustracyjnego, wobec tego zmuszeni byliśmy do korzystania z angielskiego miesięcznika „Model Aircraft”.

N.



1. Mistrz świata 1959 — Fr. Dvořák, CSR przyjmuje puchar „Wakefield”.
2. Zeszłoroczny mistrz Baker przygotowuje model do startu.
3. Zawodnik radziecki W. Matwiewew wkłada ostatnie obroty, za chwilę start.
4. Amerykanin B. Hatschek zaczyna nakręcać gumę.
5. Szwed L. Tysklind jak widać na zdjęciu jest zadowolony ze swoich wyników.
6. Stanisław Żurad (Polska) przygotowuje model do startu.



# MISTRZOSTWA ŚWIATA MODELI Z NAPĘDEM GUMOWYM

## I WYNIKI INDYWIDUALNE

1. Dvorek F. — Czechosłowacja  $5 \times 180 = 900 + 285$
2. Hatschek R. — USA  $5 \times 180 = 900 + 256$
3. Mc Gillivray J. — Kanada  $5 \times 180 = 900 + 246$
4. Żurad St. — Polska  $5 \times 180 = 900 + 230$
5. Zapasnyj W. — ZSRR  $5 \times 180 = 900 + 230$
6. Mackenzie D. — Kanada  $5 \times 180 = 900 + 184$
7. Tysklind L. — Szwecja  $5 \times 180 = 900 + 121$
8. Bilgri J. — USA  $180+180+180+180+163=883$
9. Cardoro Sueno A. Portugalia  $155+180+180+180+180=875$
10. Kothe H. — USA  $163+170+180+180+180=873$
11. Petiot J. — Francja  $145+180+180+180+180=865$
12. Hyvarinen R. — Finlandia  $180+180+180+147+160=847$
13. Fea G. — Italia  $180+180+123+180+180=843$

## MISTRZOSTWA ŚWIATA MODELI SZYBOWCÓW A-2 1959 r. Bourg — Leopold (Belgia)

### I. WYNIKI INDYWIDUALNE:

1. Ritz USA  $5 \times 180 = 900 + 401^*)$
2. Sokolow ZSRR  $5 \times 180 = 900 + 329^*)$
3. Habib Pakistan  $5 \times 180 = 900 + 86$
4. Tankapao Finlandia  $5 \times 180 = 900 + 71$
5. Kekkonen Finlandia  $5 \times 180 = 900$
6. Buitier Holandia  $180+180+164+160+180=864$
7. Jansson Szwecja  $180+180+180+180+140=860$
8. Bulgheroni Italia  $180+180+126+180+176=842$
9. Wagner Austria  $110+180+180+180+180=830$
10. Ella Finlandia  $180+180+101+180+180=821$
11. Nilsson Szwecja  $180+180+92+180+180=812$
12. Babicz Jugosławia  $180+180+180+180+90=810$
13. Monks W. Brytania  $180+108+180+180+160=808$
14. Michalek CSR  $180+106+180+180+159=805$
15. Taverna Italia  $97+180+161+180+180=798$
16. Hansen Dania  $180+75+180+180+180=795$
17. Thomson Kanada  $180+180+180+180+70=790$
18. Kunz NRF  $145+180+180+96+180=781$
19. Kool Holandia  $180+108+180+180+127=775$
20. Horyna CSR  $180+164+180+180+69=773$
21. Schnurer, Austria — 776; 22. Petit, Belgia — 762;
23. Kalen, Szwecja — 761; 24. Frigyes, Węgry — 742;
25. Krook, Holandia — 739; 26. Rodoczi, Węgry — 736;
27. H. Hansen, Dania — 734; 28. Soave Italia — 729;
29. Marchand, Belgia — 727; 30. Wiehle, USA — 721;
31. Wilson, N. Zelandia — 720; 32. Feldleit, Izrael — 715;
33. Block, W. Brytania — 711; 34. Vuletic, Jugosławia — 710;
35. Brand, Francja — 697; 36. Schneider, Austria — 689;
- Prohaza, CSR — 686; 38. Awerianow, ZSRR — 682;
39. Rözer, Węgry — 677; Sifflet, USA — 677;
41. Hauenstein, Szwajcaria — 676; 42. Dreher, Jugosławia — 675;
43. Mahomedali, Pakistan — 661; 44. Simonow, ZSRR — 658;
45. Cavon, Francja — 657; 46. A. Hamsen, Dania — 655;
47. Tuck, Kanada — 643; 48. Dawood, Pakistan — 637;
49. Shirt, W. Brytania — 627;
50. Scheu, Szwajcaria — 598; 51. Foster, Kanada — 594;
52. Kiflawi, Izrael — 588; 53. Sheppard, N. Zelandia — 567;
54. Beutler, Szwajcaria — 567; 55. Benkert, NRF — 549;
56. Ritchie, N. Zelandia — 542; 57. Zimmernan, Belgia — 537;
58. Magniette, Francja — 530; 59. Kadmon, Izrael — 498;
60. Wasthoff, NRF — 490.

### II. WYNIKI ZESPOŁOWE:

1. Finlandia — 2621,
2. Szwecja — 2433,
3. Holandia — 2378,
4. Italia — 2369; 5. USA — 2298; 6. Austria — 2285;
7. Czechosłowacja — 2264; 8. ZSRR — 2240; 9. Pakistan — 2198;
10. Jugosławia — 2195; 11. Dania — 2184; 12. Węgry — 2155;
13. W. Brytania — 2146; 14. Kanada — 2027;
15. Belgia — 2026; 16. Francja — 1884; 17. Nowa Zelandia — 1848;
18. Szwajcaria — 1841; 19. Niem. Republika Federalna — 1820;
20. Izrael — 1801.

Uwaga: Ekipa polska nie brała udziału.

\*) Czas mierzony do zniknięcia z pola widzenia chronometrażystów.

14. Meyer J. — Szwajcaria  $180+180+112+180+180=832$
15. Schilling H. — Niem. Rep. Fed.  $137+160+180+180+174=831$
16. Monks R. — W. Brytania  $180+139+142+180+180=821$
17. King A. — Australia  $180+180+180+180+97=817$
18. Hamalainen E. — Finlandia  $164+180+180+110+180=814$
19. Van Mellaert J. — Belgia  $143+180+130+180+180=813$
20. Krizma G. — Węgry  $180+180+180+130+138=808$
21. Pla Ysas M. Hiszpania — 797; 22. Roberts G. W. Brytania — 797; 23. North R. W. Brytania — 790;
24. Kossowski A. Polska —  $180+180+180+88+159=787$ ;
25. Fullarton J. Australia — 781; 26. Rupp G. NRF — 779;
27. Suter H. Szwajcaria — 777; 28. Benedek G. Węgry — 773;
29. Cooke W. Nowa Zelandia — 772; 30. Sugden D. Kanada — 771;
31. Taberna S. Italia — 767; 32. Johanson R. Szwecja — 764;
33. Smolders J. Holandia — 754; 34. Scardicchio V. Italia — 748;
35. Nimptsch W. NRF — 747; 36. Aalto P. Finlandia — 745;
37. Iwannikow J. ZSRR — 730; 38. DaFonseca E. Portugalia — 714;
39. Mużny L. CSR — 710; 40. Corroll J. Irlandia — 710;
41. Mikkelson H. Dania — 699; 42. Kennedy D. Nowa Zelandia — 696;
43. Terazzoni D. Francja — 690; 44. Monturo Cavaco M. Portugalia — 686;
45. Charbert J. Francja — 683; 46. Azorl L. Węgry — 676;
47. Lust P. Holandia — 659; 48. Van Mellaert L. Belgia — 657;
49. Matwiejew W. ZSRR — 651; 50. Kaufmann B. Szwajcaria — 643;
51. Baker B. Australia — 639; 52. Sz. Qvarnstron A. Szwecja — 637;
53. Balasse E. Belgia — 626; 54. Cižek R. CSR — 610;
55. Reuser B. Holandia — 598; 56. Merseburger Baldy C. Hiszpania — 547;
57. Christensen N. Dania — 526; 58. Clarke A. Nowa Zelandia — 423;
59. Kosiński J. Polska  $112+97+180+0+129=518$ ;
60. Nienstaedt E. Dania — 400; 61. Navarro G. Maroko — 143.

### WYNIKI ZESPOŁOWE

1. USA — 2656
2. Kanada — 2571
3. Wielka Brytania — 2408
4. Finlandia — 2406; 5. Italia — 2358; 6. NRF — 2357;
7. Szwecja — 2301; 8. ZSRR — 2281; 9. Portugalia — 2275;
10. Węgry — 2257; 11. Szwajcaria — 2252; 12. Francja — 2238;
13. Australia — 2237; 14. Czechosłowacja — 2220;
15. Polska — 2205; 16. Belgia — 2096; 17. Holandia — 2011;
18. Nowa Zelandia — 1991; 19. Dania — 1625;
20. Hiszpania — 1351; 21. Irlandia — 710; 22. Maroko — 143.

Uwaga: Hiszpania — 2 zawodników. Irlandia i Maroko po 1 zawodniku.



### RUM-1 do sprzedania

Irena Kiszczak Tarnowski Góry, ul. Opolska 26a, może odstąpić komplet aparatury do zdalnego sterowania RUM-1, dodatkowe wyposażenie oraz silniki modelarskie „Komet” 5 cm<sup>3</sup>, MK-12c 2,5 cm<sup>3</sup>, MK-16 1,5 cm<sup>3</sup>. Po szczegółowe informacje należy zwracać się bezpośrednio pod wyżej wskazany adres.



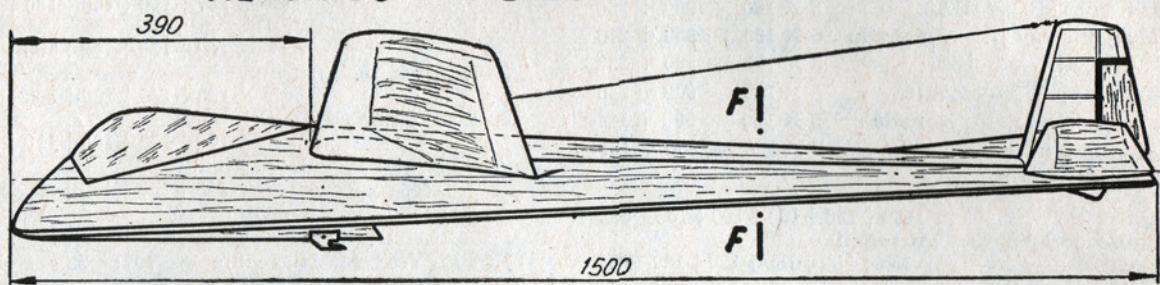
# KOS - 1

konstr:

**Edm. OSIŃSKI**

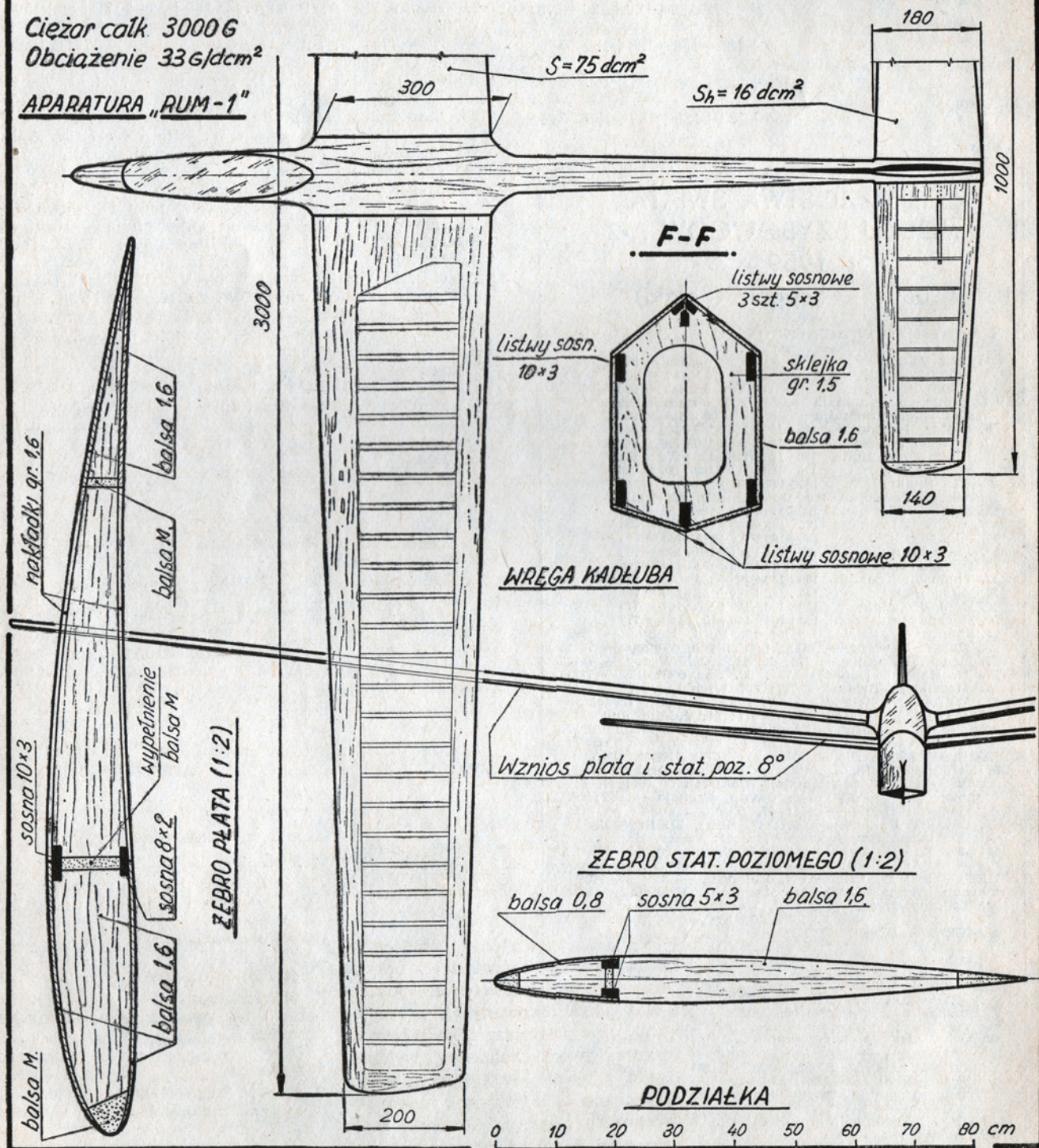
**Edw. KUROWSKI**

**-AEROKLUB WARSZAWSKI-**



CieŜor całk. 3000 G  
ObciŜenie 33 G/dcm<sup>2</sup>

APARATURA „RUM-1”





**Z**dalnie sterowane modele latające to najmłodsza dziedzina sportu modelarskiego, szczególnie w naszym kraju.

Szersze zainteresowanie się tego rodzaju modelami datuje się zaledwie od roku (1958), kiedy to od nielicznych „wzlotów” eksperymentalnych przede wszystkim inż. Janusza Wojciechowskiego, Zenona Korsaka, inż. Juliana Fałęckiego, Stefana Mokrzyckiego i innych, zaczęto stawiać pierwsze kroki sportowe. W ubiegłym roku, podczas pierwszego krajowego konkursu modeli zdalnie sterowanych w Opolu nastąpiła pierwsza bezpośrednia wymiana samej koncepcji konstrukcyjnej modeli zdalnie sterowanych. Wnioski te w większym czy mniejszym stopniu zostały wykorzystane w konstrukcjach modeli 1959 r.

Jedną z podobnie pomyślanych konstrukcji jest model szybowca

wyczynowego. Model sterowany jest w jednej płaszczyźnie — sterem kierunkowym. Sama konstrukcja pomyślana jest również na późniejsze uruchomienie drugiej płaszczyzny — steru wysokości. Model konstrukcyjnie i wykonawczo, pomimo prostych, linii jest skomplikowany i pokusić się na jego wykonanie może tylko modelarz zaawansowany.

Dla modelu radiowego charakterystyczny jest sam kadłub, który oprócz dogodnego pomieszczenia wszystkich urządzeń — odbiornika, zasilenia i urządzenia sterowniczego, posiadać musi stosunkowo dużą siłę podczas lądowania. Kadłub dla „Kosa” opracowany został bardzo starannie. Przednia część kadłuba wykonana została systemem dwuścianowym. W ten sposób uzyskano dogodne pomieszczenie dla aparatury a zarazem dzięki odpowiednim

balsową gr. 1,6 mm. Skrzydło posiada jeden dźwigar dwusterowy wykonany z połączenia dwóch listew sosnowych i wypełnienia balsowego. W sumie więc przednia część skrzydła stanowi keson zamknięty. Podobnie wykonano listwę spływu. Dwie deseczki balsowe gr. 1,6 mm połączone listwą balsową tworzą zamkniętą całość — listwę spływu. W ten sposób wykonane skrzydło wykazuje b. dużą wytrzymałość. Ciężar skrzydła wraz z pokryciem i cellonowaniem wynosi 700 G.

Usterzenie wykonane zostało z balsy. Statecznik wysokości jest dwudzielny, łączony z kadłubem za pomocą „bagnetów” duralowych. Profil statecznika wysokości jest symetryczny 9%-towy. NACA 009. Rozwiązanie konstrukcyjne wykonane zostało podobnie jak skrzydło. Przednia część statecznika wysokości pokryta została deską balsową gr. 0,8 mm i wraz z dźwigarem pasowym wypełnionym listwą balsową tworzy zamknięty keson. Listwa spływu o szerokości 25 mm wykonana jest z pełnej listwy balsowej. Ciężar statecznika wynosi 150 G.

Statecznik. kierunkowy posiada powierzchnię 2,4 dm<sup>2</sup>, ster 0,6 dm<sup>2</sup> i wychyla się tak w lewo jak i w prawo o kąt w zakresie 15—30° symetrycznie dowolnie — nastawiany na ziemi. Cała konstrukcja modelu pokryta jest papierem „Modelspan” i pięciokrotnie cellonowana.

Krótki opis modelu „Kos-1” pozwoli zaczynającym radiomodelarzom zapoznać się z tendencją konstruowania modeli zdalnie kierowanych i w znacznym stopniu ułatwi im uniknąć wielu wstępnych niepowodzeń.

**Edmund Osiński**  
**Aeroklub Warszawski**

#### SPROSTOWANIE

W wykazie danych technicznych samolotu CSS-12 z Nr 9 br. wkładły się następujące omyłki w druku:

#### Wydrukowano:

ciężar maksymalny na wys. 2400 m — 365 kg/godz.  
oraz odwrócono zdjęcie kabiny samolotu.

#### Winno być:

Ciężar w locie — 5500 kg  
Prędkość maksymalna na wys. 2400 m 365 km/h

Za powstałe błędy przepraszamy Czytelników oraz autora.

## MODEL SZYBOWCA ZDALNIE STEROWANEGO

# »KOS - 1«

Konstr. Edmund Osiński i Edward Kurowski

zdalnie sterowanego „Kos”, który stanowi wspólną konstrukcję Edmunda Osińskiego i Edwarda Kurowskiego. Każdy z nas wykonał prawie identyczny model z nieznanymi zmianami. Zmiany dotyczą przede wszystkim zamontowania aparatury odbiorczej („RUM” i „OMU”), systemu układu sterowniczego oraz obciążenia powierzchni nośnej.

Model „Kos-1” wyposażony jest w odbiornik radiowy „Rum-1” sześciokanałowy, przestrojony na częstotliwość 27,12 Hz. Ciężar aparatury wraz z zasilaniem i urządzeniem sterującym wynosi 1000 G. A oto niektóre dane techniczne:

Powierzchnia nośna skrzydła —  
 $S = 75 \text{ dm}^2$ ;

Powierzchnia nośna st. wysokości —  
 $Sh = 16 \text{ dm}^2$ ;

Obciążenie powierzchni nośnej —  
 $Q/Sc = 33 \text{ G/dm}^2$ ;

Całkowity ciężar modelu —

$Q = 3.000 \text{ G}$ .

Model „Kos-1” spełnia pośrednio warunki modelu zawodniczego i

połączeniom konstrukcyjnym — wytrzymałą całość. Tylne kadłuba wykonana została metodą konstrukcji przestrzennej. Na wręgach ze sklejki grubości 1,5 mm, wykonanych w postaci nieforemnej sześciokąta, osadzono 6 zasadniczych podłużnic. Całość przykryta została deską balsową gr. 1,6 mm. W ten sposób uzyskano bardzo wytrzymałą na uderzenie i skręcenia konstrukcję kadłuba. W przedniej części kadłuba wykonana jest odejmowana osłona kabiny. Osłona wytłoczona została ze szkła organicznego gr. 2 mm. Limuzynka stanowi oprócz efektu wizualnego bardzo dogodne dojście do aparatury.

Skrzydło dwudzielne, wolnonośne o pojedynczym wzniosie i obrysie trapezowym posiada profil NACA-6412 zmodyfikowany 10-procentowo. Jest połączone z kadłubem za pomocą dwóch „bagnetów” wykonanych z blachy duralowej. Żeberka wykonane są w bloku z desek balsowych gr. 1,6 mm. Przednia część skrzydła do pasa dźwigarowego pokryta została z góry i dołu deską



**13**

Pierwszy z bieżącej serii profil MVA-301-G został po raz pierwszy zastosowany przez znanego jugosłowiańskiego wyczynowca B. Gunicza — do modelu szybowca A2, którym zdobył mistrzostwo świata w roku 1952. Modyfikacja tego profilu polega na powiększeniu ugięcia dolnego obrysu o około 20%, górny obrys zachowany jest bez zmian (analogiczny jak w profilu MVA-301). W mistrzowskim modelu Gunicza „B. G-44” różnica kątów zaklinowania między płatem a statecznikiem poziomym wynosiła 3,5°, profil statecznika płaskowypukły 9%. W latach następnych omawiany profil z powodzeniem stosowany był również w modelach z napędem gumowym jak i w modelach silnikowych klasy mistrzowskiej. Następny profil jest również modyfikacją profilu MVA-301. Modyfikacja polega na zachowaniu oryginalnego ugięcia linii

szkieletowej i ściśnieniu do 75% grubości profilu wyjściowego. Profil ten jest bardzo popularny wśród modelarzy chińskich, którzy często stosują go do wszystkich kategorii modeli klasycznych, uzyskując bardzo dobre osiągi — lepsze jak z profilem oryginalnym MVA-301.

Dwa kolejne profile zostały opracowane przez czechosłowackiego wyczynowca V. Horynę, z przeznaczeniem do modeli szybowców A2. Pierwszy jest modyfikacją MVA-123 — zmieniono kształt dolnego obrysu w tylnej części, i stosowany jest do płatów. Natomiast drugi profil H-6355 zastosowany został przez Horynę do statecznika poziomego, również do modelu szybowca A2. Wyczynowy model szybowca A2 wykonany przez Horynę posiadał bardzo dobrą stateczność podłużną i małe opadanie. Osiągano tym modelem czasy rzędu 150–170 sekund w warunkach atermicznych. Należy zwrócić uwagę, że ze względu na małą grubość obydwu profili, należy bardzo starannie przemyśleć konstrukcję statecznika, a szczególnie płata, by uzyskać jak największą wytrzymałość zarówno na zgięcie jak i na skręcanie, co ma duży wpływ na regularność lotów i przedłuża okres eksploatacyjny modelu.

H-6355																		MVA-123-MOD.																		MVA-301-75%																		MVA-301-MOD.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg	X	Yd	Yg</

# „XL-59”

## WAKEFIELD Fr. Dvoraka

Mistrz świata 1959 — Franciszek Dvořák od szeregu lat współpracuje ze znanym wyczynowcem Radosławem Čížkiem — mistrzem sportu i wielokrotnym reprezentantem. Zwycięski model „XL-59” jest konstrukcją R. Čížka, i stanowi dalszą ewolucję modelu „XL-58”, który był publikowany w Nr 3/47 „Modelarza”.

Opisywany model jest konstrukcją mieszanej balsa — sosna. Kadłub rozpórkowy, ścianki górna i dolna pokryte deseczką balsową. Podłużnice z balsy twardej 5×5, rozpórki 5×3. Niski pylon kadłuba wykonany z deseczek balsowych i posiada dwa bambusowe kołki montażowe. Dolna część statecznika pionowego balsowa, przyklejona na stałe do kadłuba. Płat dzielony, łączony za pomocą bambusowego „bagnetu” i bolca ustalającego. Dźwigar pasowy wewnętrzny z dwóch listewek sosnowych o wymiarach 3×2. Pozostałe elementy płata balsowe. W odległości około 4 mm od krawędzi natarcia naklejony jest turbulator nitkowy. Statecznik poziomy jednodźwigarowy, dźwigar sosnowy 2×2, pozostałe elementy balsowe. Statecznik pionowy wykonany jest całkowicie z balsy. Żebra pasowe. Śmigło dwułopatkowe składane posiada wyjątkowo dużą średnicę — 630 mm, skok 640 mm, na końcu łopatek 600 mm. Napęd stanowi 14 taśm gumowych o przekroju 6×1 mm, firmy „Pirelli”. Model krąży w prawo, zarówno w locie silnikowym jak i ślizgowym, co uzyskano przez wychylenie w prawo statecznika pionowego, skoszenie o 1° w prawo statecznika poziomego oraz wychylenie osi śmigła 2° w prawo. Determalizer typu Goldberga. Ciężar modelu 240 G. Model różni się od typu poprzedniego (XL-58) większą powierzchnią statecznika poziomego, dłuższym kadłubem oraz nowym śmigłem.

**N.**

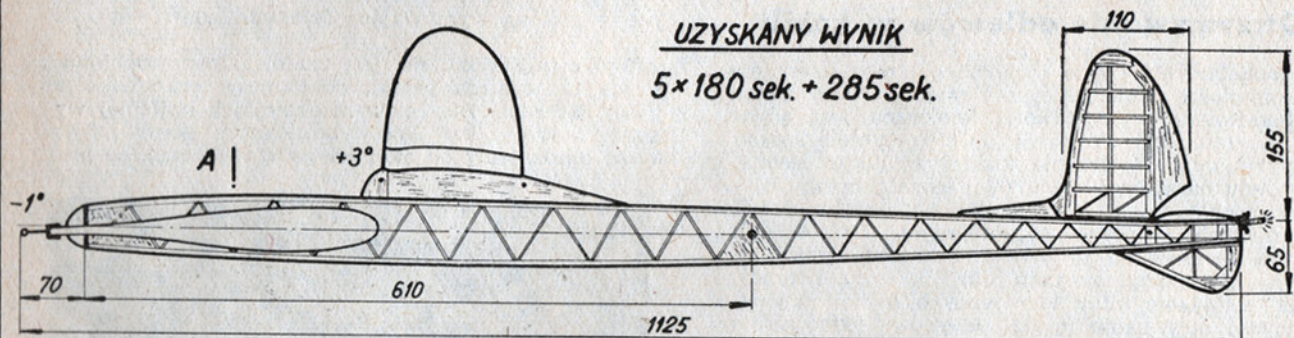


# XL-59

konstr. R. ČIŽEK - C.S.R.

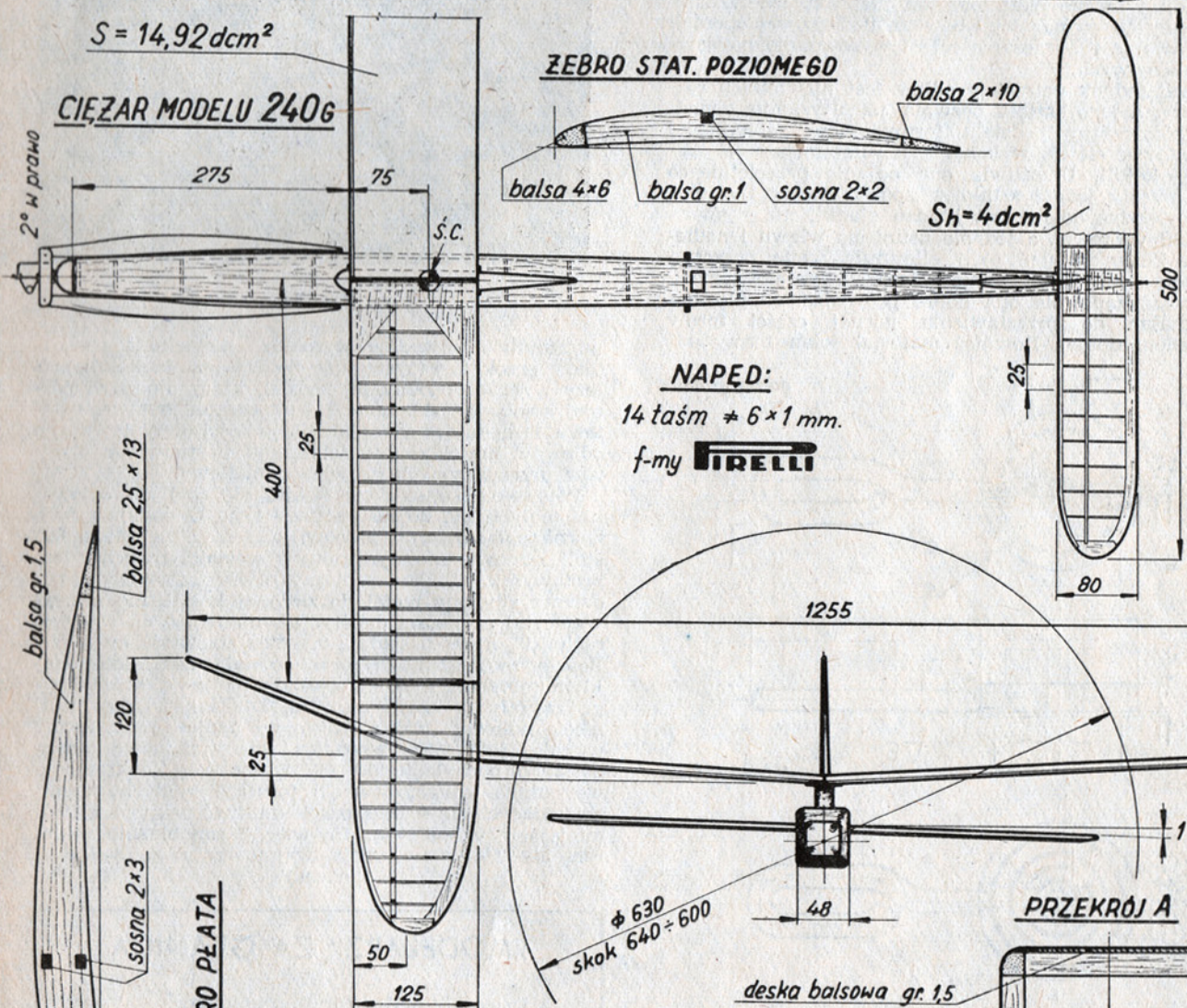
WAKEFIELD  
Fr. DVOŘÁKA - C.S.R.  
MISTRZ ŚWIATA 1959

UZYSKANY WYNIK  
5×180 sek. + 285 sek.



$S = 14,92 \text{ dcm}^2$

CIEŻAR MODELU 240g



NAPĘD:

14 taśm  $\approx 6 \times 1 \text{ mm.}$

f-my **PIRELLI**



# Walewamy części modelarskie

## Część II

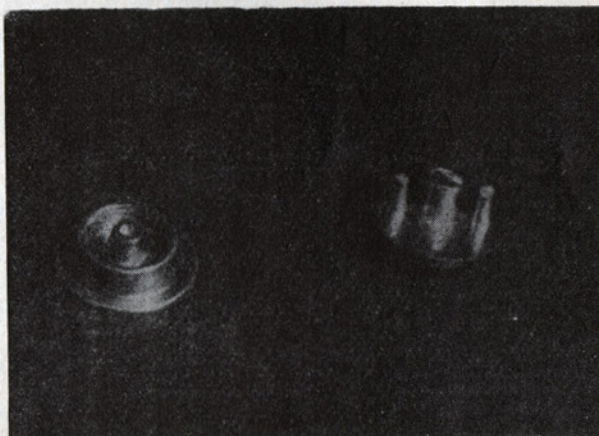
### Otrzymywanie odlewów w kokili

W modelarstwie często zachodzi potrzeba uzyskania większej ilości sztuk jakiegoś elementu. Na przykład do zbudowania zestawu kolei konieczna jest odpowiednia ilość kół. Wówczas należy wybrać sposób ich wykonania. Wytaczanie każdej sztuki z osobna, ze względu na skomplikowany jej kształt, byłoby bardzo pracochłonne, a w wypadku wykonywania kół szprychowych związane z poważnymi trudnościami. Również formowanie i odlewanie każdej sztuki oddzielnie przysporzyłoby nam dużo kłopotu i pracy. Nawet posiadanie kilku identycznych modeli umożliwiających otrzymanie tyluż odlewów jednocześnie w jednej formie okazałoby się niepraktyczne. Zastosowanie ich wymagałoby bowiem dodatkowej operacji centrowania i wytaczania celem wyrównania powierzchni biegowych.

Jeżeli jednak potrzebny odlew jest niewielkich rozmiarów, a jego kształt pozwala na uzyskanie dogodnej płaszczyzny podziału formy, wówczas najlepiej zdecydować się na wykonanie trwałej metalowej formy — kokili. Umożliwia ona odlanie przeciętnie co trzy minuty jednej sztuki w sposób prosty i ekonomiczny, gdyż odlew jest bardzo gładki, nie wymaga obróbki wiórowej, a jedynie usunięcia wlewu i nadlewów. Zastosowanie kokili eliminuje wiele przyczyn powodujących powstawanie odlewów wybrakowanych, ponieważ zapewnia ona dobre prowadzenie, nie dopuszczając do przestawienia górnej części formy względem dolnej. Również materiał ścian formy od-

porny jest na wymywające działanie wlewanego metalu.

Wykonanie kokili nie jest trudne, ale pracochłonne. Praca ta wymaga jednak dokładności oraz większej ilości narzędzi. Dla celów modelarskich najlepiej wykonać kokilę z kawałka wybranego ze złomu żeliwa, które odróżniamy od stali na podstawie tego, że przy



Rys. 4a

uderzeniu nie wydaje wysokiego dźwięku i posiada szary przełom. Przystępując do wykonania kokili, należy wybrać dogodny jej podział, który umożliwi później swobodne składanie i wyjmowanie gotowego odlewu. Decydujące znaczenie dla jakości otrzymywanych odlewów ma właściwe dobranie i usytuowanie otworów przeznaczonych na wlew i nadlewy.

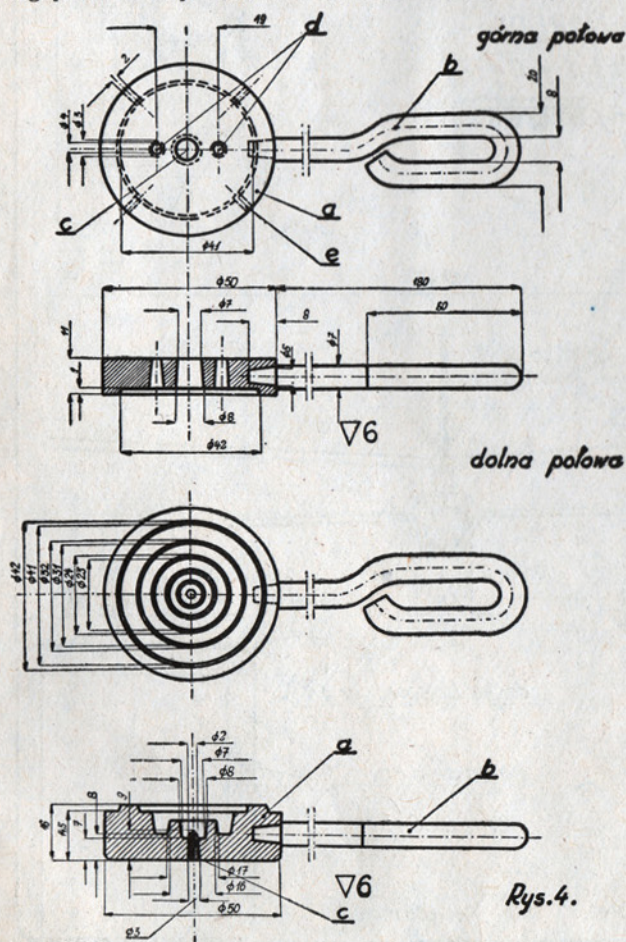
Poprawną konstrukcję kokili, służącą do odlewania małych kół do lokomotywy typu O podaje rys. 4. Górną połowę formy stanowi krążek „a” z żeliwa lub stali, odpowiednio wydrążony z wciśniętym uchwytem prętowym „b”. Przez zbieżny otwór „c” wlewać będziemy stopiony metal do złożonej kokili, nie przerywając tej czynności dopóty, aż ukaże się on w otworach „d”, które posiadają również zbieżność ku górze. Będzie to sygnał, że forma została zapelniona ciekłym metalem, a odlew posiada nadlewy, które będą go zasilaly w czasie skurczu. Dla łatwiejszego usunięcia odlewu, wraz z wlewem i nadlewami z formy w całej jej wnęce wszystkie ściany pionowe muszą posiadać pochylenie do 3% wysokości. Zaokrąglenie wszystkich krawędzi wnętrza formy i nagłych przejść zbiegających się ścian pozwoli uniknąć pęknięć w tych miejscach w odlawie. Co więcej, zapobiegnie zakleszczeniu się wlewu przy wyjmowaniu go z kokili.

(d.c.n.)

### „MODELARZ” ZA GRANICĄ

Miesięcznik „Modelarz” prenumerowany jest przez czytelników z 13 państw. Najpoważniejszym odbiorcą „Modelarza” jest Czechosłowacja, do której wysyłamy aż 128 egzemplarzy. Oprócz państw europejskich dużą poczytnością cieszy się „Modelarz” w Wietnamie, USA i Izraelu.

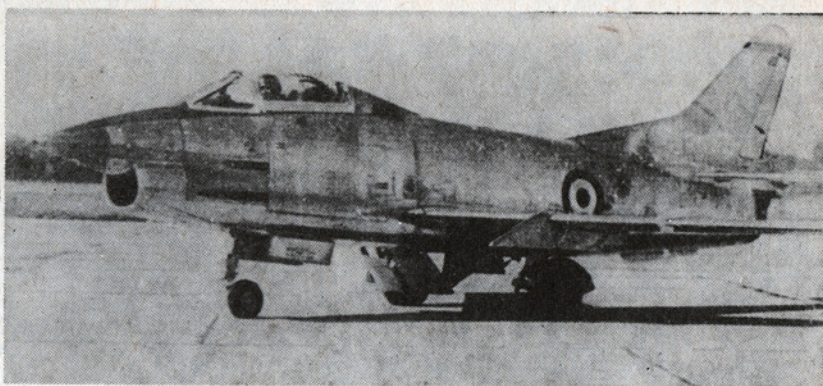
Prawie całość zamówień zagranicznych dostarczana jest za dewizy.



Rys. 4.



# WŁOSKI SAMOŁOT SZTURMOWY FIAT G-91



Wśród wielu typów maszyn znajdujących się na wyposażeniu powietrznych sił NATO ciekawą pozycję stanowi włoski samolot myśliwsko-szturmowy Fiat G-91, zdobywca pierwszego miejsca w tej klasie samolotów na konkursie, celem którego było wytypowanie standardowego wyposażenia lotnictwa NATO.

G-91, projektowany na podstawie amerykańskiego myśliwca F-86K przez włoskie zakłady Fiata w Turynie, zapoczątkował nową klasę przydźwiękowego samolotu szturmowego, zdolnego do współdziałania z wojskami pancernymi. Fiat G-91 budowany jest w kilku wersjach, różniących się między sobą uzbrojeniem, niewielkimi zmianami konstrukcyjnymi, wyposażeniem i osiągnięciami. Konstrukctorem samolotu jest inż. Gabrielli.

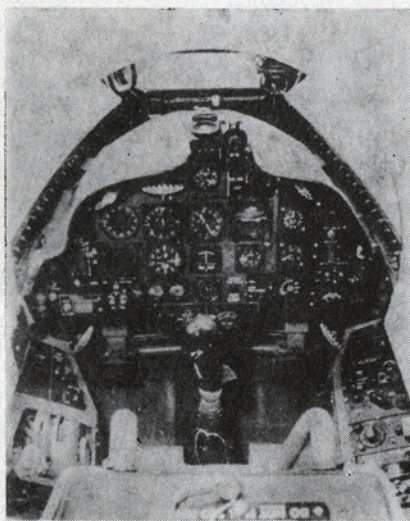
## OPIS KONSTRUKCJI

**KADŁUB** konstrukcji skorupowej, całkowicie metalowy, w przedniej części nosowej kryty osłoną z tworzywa sztucznego, osłaniającą wyposażenie radiowe i radar. Poniżej, potężny chwyt powietrza dla silnika. W bokach kadłuba znajdują się dwie wyjmowane pokrywy, stanowiące jednocześnie podstawy działek, które zapewniają wygodny dostęp obsłudze. Tylną część kadłuba zaopatrzono w hamulce aerodynamiczne i wyrzutnik, umożliwiające użycie spadochronu, skracającego dobieg samolotu.

**KABINA** ciśnieniowa, jednomiejscowa, wyposażona w szeroki zespół przyrządów pilotażowo-nawigacyjnych, osłonięta jest kopułką z plexi w kształcie wydłużonej kropki. Przód stanowi szyba

pancerna z kilku warstw szkła organicznego.

**SKRZYDŁO** wolnonośne, dwudźwigarowe, całkowicie metalowe jest silnie uzbrojone i zaopatrzone w wysięgniki do podwieszania dodatkowych zbiorników



paliwa. Lotki szczelinowe, całkowicie metalowe. Kłapy napędzane są hydraulicznie.

**USTERZENIE** wolnonośne, stery napędzane hydraulicznie, natomiast kłapki wyważające — elektrycznie.

**PODWOZIE** trójkołowe, chowane w kie-

runku do kadłuba. Przednie koło zawieszone na wahaczu, o amortyzacji olejowej. Koła główne, o zawieszeniu złożonym. Całość osłonięta owiewkami.

**NAPĘD** stanowi silnik „Bristol BE26 — Orpheus” B. Or.3”, o sile ciągu 2200 KG, zabudowany w kadłubie za kabiną pilota. Dostęp do silnika uzyskać można przez odsunięcie do tyłu tylnej części kadłuba (patrz plan). Zbiorniki paliwa umieszczone w kadłubie oraz dodatkowo na skrzydłach.

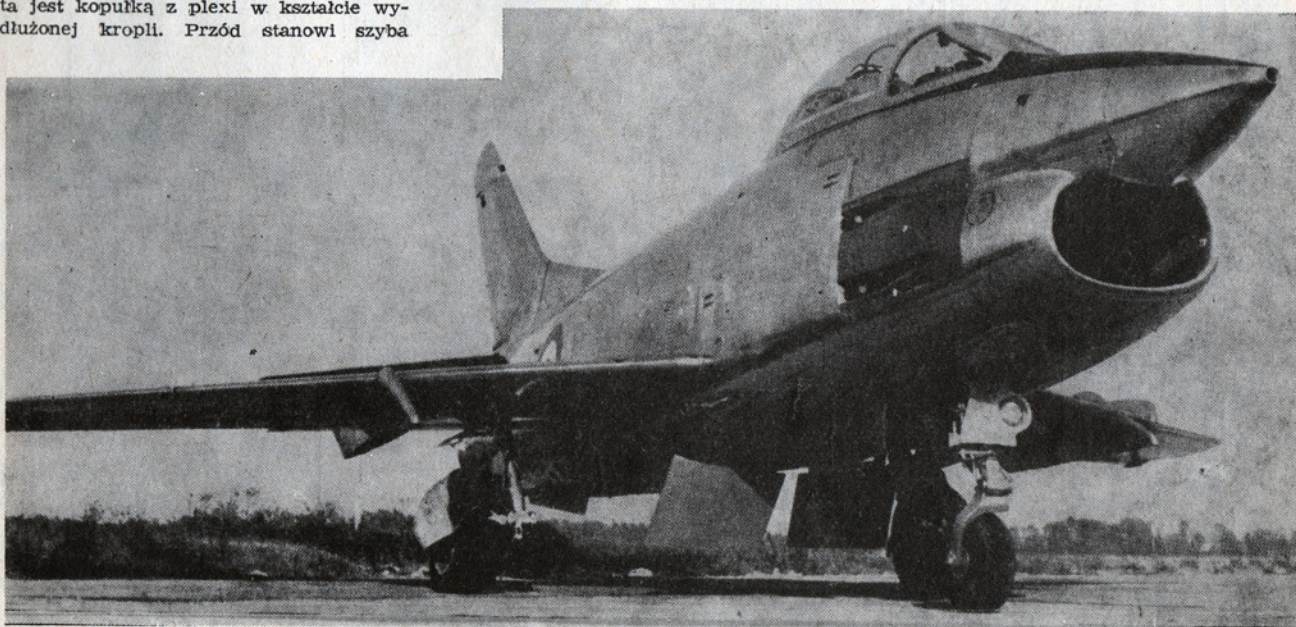
**UZBROJENIE.** Samolot wyposażony jest w 4 działka 20 mm, typu „Ford-Pontiac” M-39MK zabudowane w bokach kadłuba na przodzie. Pozostałe uzbrojenie czyli rakietki i bomby mogą być zabierane w zależności od potrzeb, na przykład: 2 bomby po 230 KG każda, 2 wyrzutniki „Oerlikon” po 36 rakiet albo rakietki i zasobniki z napalmem.

## DANE TECHNICZNE

Rozpiętość — 8,65 m, długość — 10,40 m, wysokość — 3,50 m, ciężar własny — 2260 KG, ciężar w locie — 4070 KG, pułap — 15250 m, zasięg — 1200 km, prędkość max. — 1000 km/h, prędkość na 5000 m — 675 km/h.

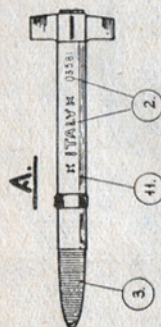
Malowanie samolotu przedstawiono na planie. A oto cechy charakterystyczne samolotu. Fiat G-91 w poszczególnych wersjach: G-91A — powiększono zbiorniki paliwowe o 360 litrów, G-91R — rozpoznawczo-fotografujący, G-91S — zastosowano mocniejszy silnik „Bristol” Orpheus Bor 12, o 2700 kG ciągu, G-91T — dwumiejscowa wersja treningowa, zaopatrzona w silnik Bristol Orpheus Bor 4, o 1919 kG ciągu.

Opracował: **RYSZARD KACZKOWSKI**  
Warszawa

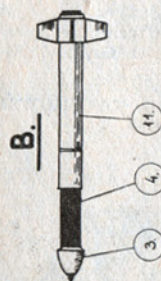
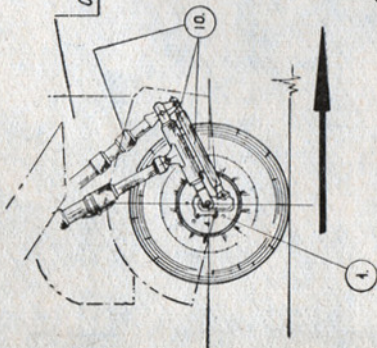




# ZNAKI ROZPOZNAWCZE PAŃSTW EKSPLOATUJĄCYCH FIAT



## PODWOZIE GŁÓWNE /LEWE/

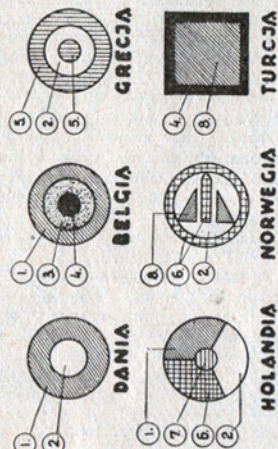


## POCISKI RAKIETOWE

A. Rakietę typu "A" podwieszane są w zespole 3-5 rakiet na skrzydło.

B. Typ "B" podwieszany jest zespołem składającym się z 6 rakiet.

Oświetlenie podwozia  
Zielone światło pozycyjne  
Rurka Pitota



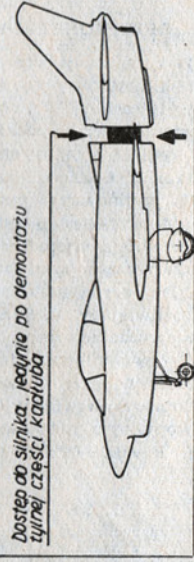
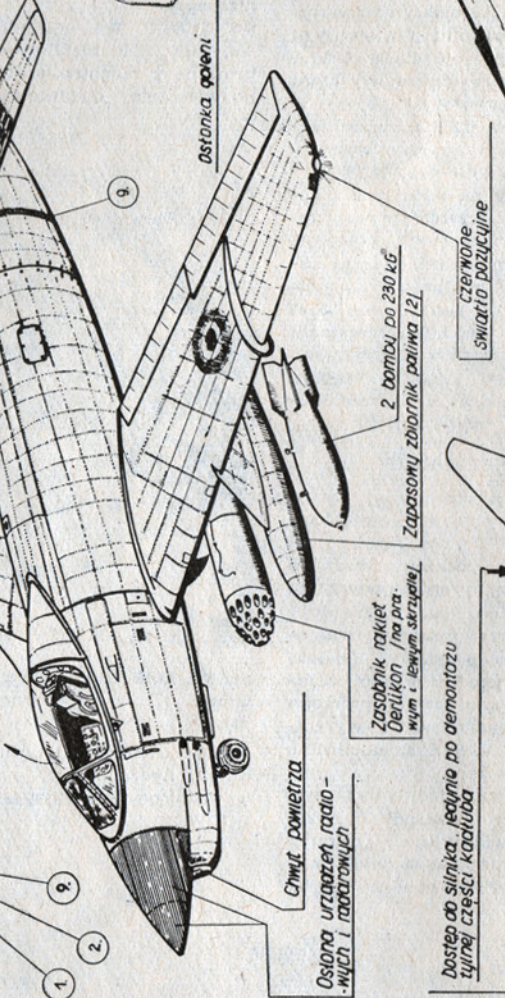
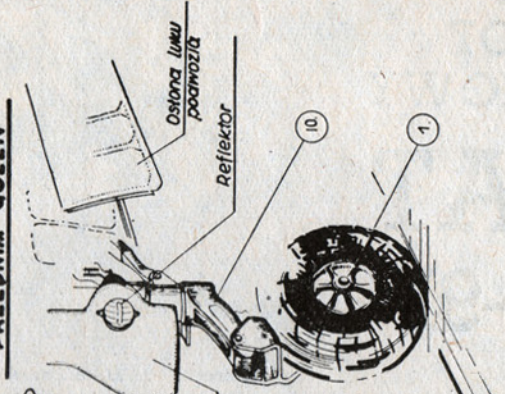
## MALOWANIE S-TU

- 1 CZERWONY JASNY
- 2 BIAŁY
- 3 ŻÓŁTY
- 4 CZARNY
- 5 BŁĘKITNY
- 6 GRANATOWY
- 7 POMARAŃCZOWY
- 8 CZERWONY CIEMNY
- 9 ZIELONY
- 10 BEŻOWY JASNY
- 11 SZARY JASNY

Ogónkowe światło poz.  
Latacie

Kierunek wyrzutu spadochronu hamującego /skrzącającego obok samolotu w trudnym terenie/

## PRZEDNIA GOŁEŃ



2 bomby po 230 kg  
Zapasowy zbiornik paliwa 12l  
Czerwone światło pozycyjne

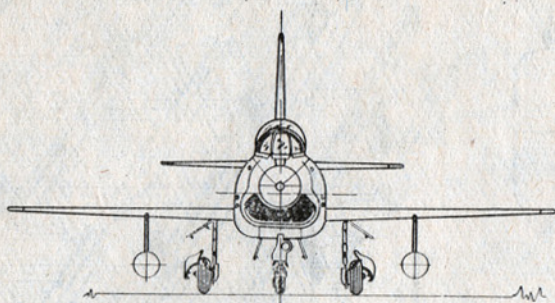
Dostęp do silnika, jedynia po demontażu tylnej części kadłuba

Dwie wylamowane pokrywki boczne mieszczą po 2 ataki 20mm typu: Ford - Pontiac M-39 MK oraz po 2 skrzynki amunicyjne

# Fiat G 91



MALOWANIE SAMOLOTU

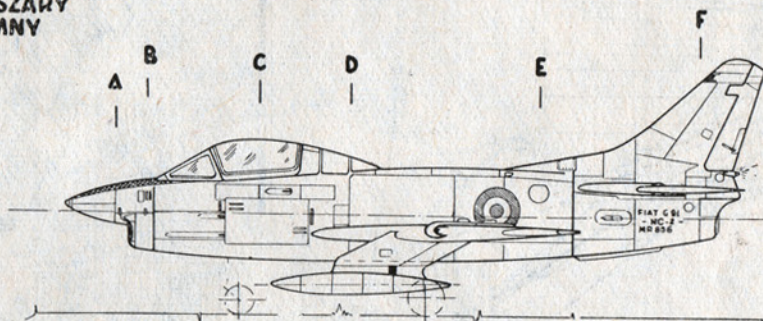


12 OLIVKOWY  
13 KAWOWY

MOŻNA TEŻ MALOWAĆ WG. TYPU 2

MALOWANIE OCHRONNE  
TYP 1

14 BŁĘKITNO-SZARY  
15 ZIELONY CIEMNY



A - A



K - K



H - H



D - D



B - B



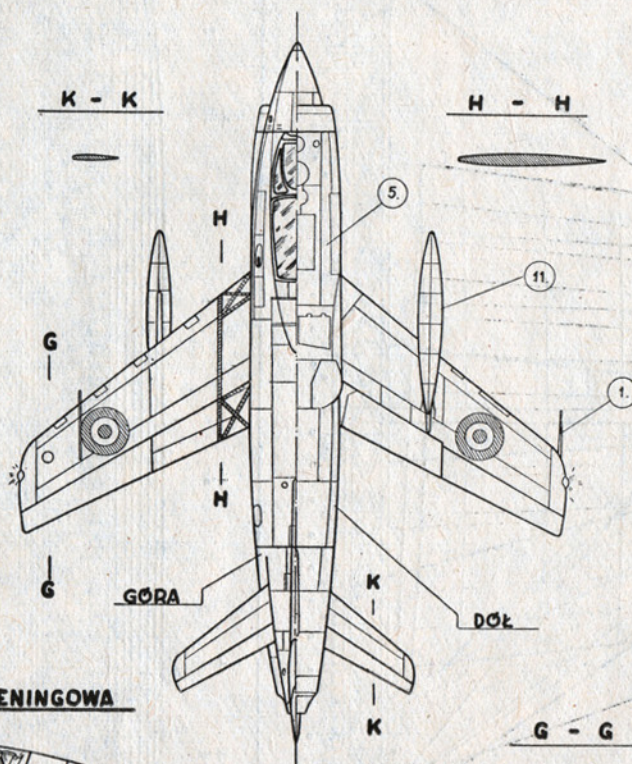
E - E



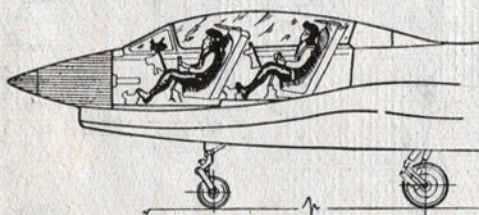
C - C



F - F



FIAT G-91T WERSJA TRENINGOWA



G - G

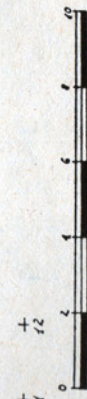
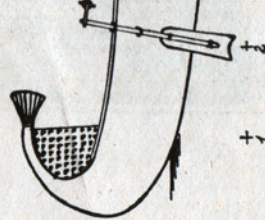
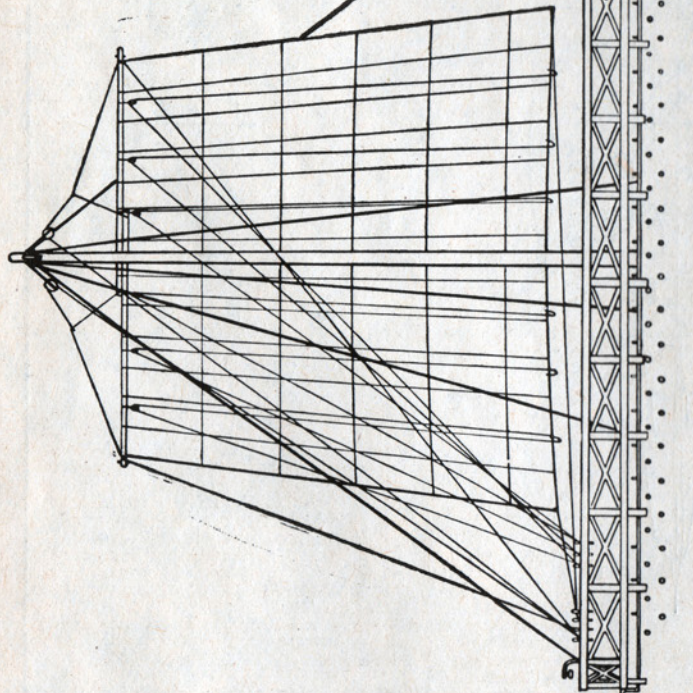
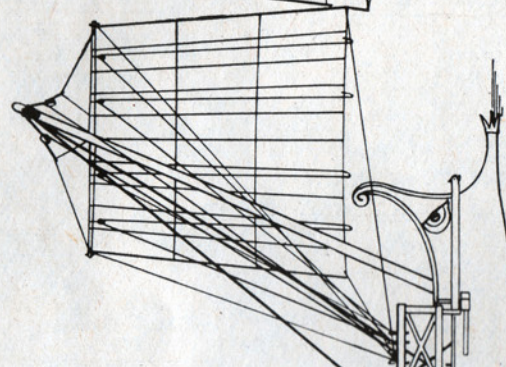
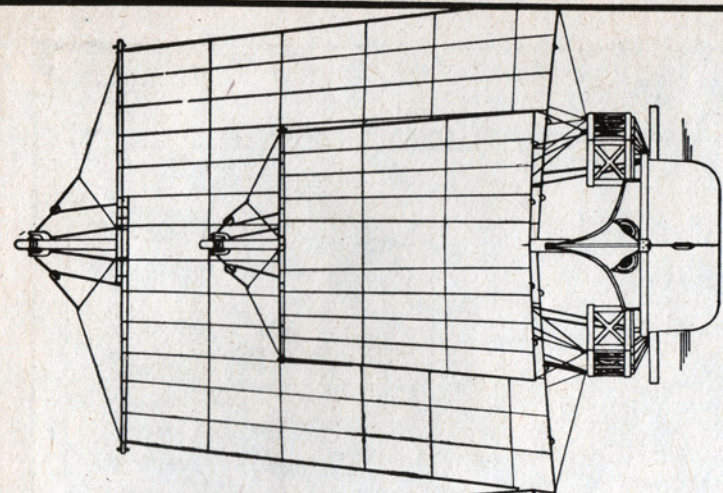


RYSZARD KACZKOWSKI

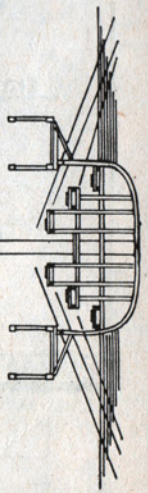
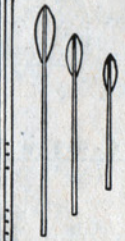
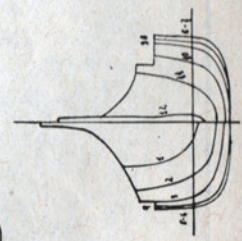
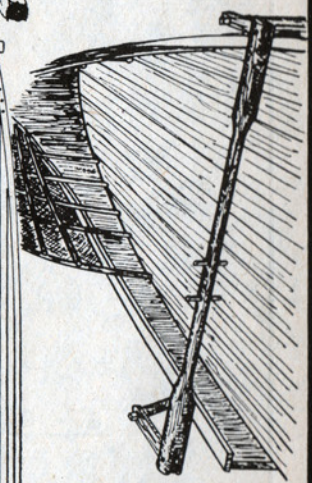
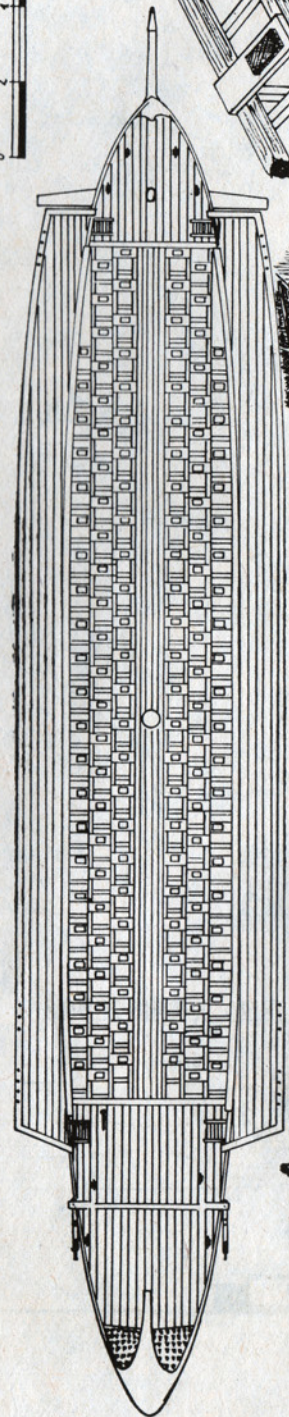
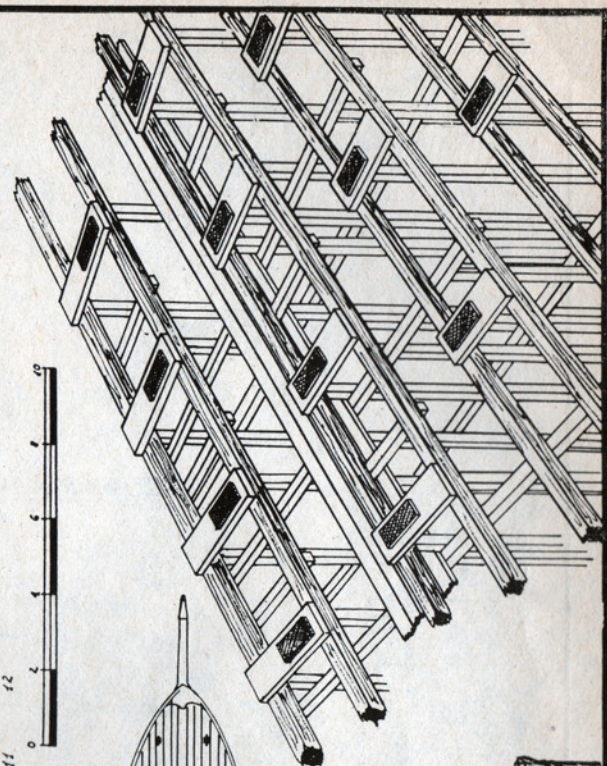
**Fiat G 91**



1511. 1000. 1000. 1000.



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12





# TRIEMA ATTYCKA

Statek ten, rozpowszechniony w V—IV wieku p.n.e., był dalszym rozwinięciem okrętu asyryjsko-fenickiego i podobnie, jak i tamten służył do celów wojennych.

## CHARAKTERYSTYKA STATKU

Największa długość — 38 m, długość w linii wodnej — 34 m, szerokość kadłuba — 5,80 m, zanurzenie — 1 m, wyporność około 130—140 t.

Kadłub budowany tym samym systemem i z tych samych materiałów, co u statków asyryjsko-fenickich. Wewnątrz kadłuba znajdowały się luźne wręgi wzmacniające poszycie. Zasadniczą cechą odróżniającą ten statek od poprzednich był brak pokładu w górnej części kadłuba. Pokład znajdował się bowiem prawie na samym dnie kadłuba, a pod nim była niewielka przestrzeń, służąca do przechowywania zapasów żywności. Na pokładzie było wybudowane rusztowanie z belek, na którym umieszczano siedzenia dla wioślarzy. Obowiązki te spełniali zwykłe niewolnicy, rozmieszczani w trzech rzędach z każdej strony burty. Stąd też wywodzi się nazwa — triema. Rzędy wioślarzy biegły w kierunku środka statku, przy czym pierwszy z nich, położony najniżej, tuż pod pokładem, znajdował się przy samej burcie. Wiosła wioślarzy z tego rzędu były najkrótsze. Drugi rząd znajdował się tuż nad pierwszym, lecz nieco wyżej, a wiosła w nim były dłuższe. Trzeci, najwyższy, znajdował się w pobliżu środka statku. Wioślarze w tym rzędzie mieli najdłuższe wiosła. W podobny sposób rozmieszczone rzędy były także i z drugiej strony burty. W każdym rzędzie było 25—28 wioślarzy między środkowymi rzędami, na poziomie drugiego z nich znajdował się pomost, biegnący prawie wzdłuż całego statku. Służył on jako połączenie pomiędzy dziobem a rufą i był przeznaczony m. in. dla dozorców

**MODEL  
TRIEMY  
wykonany  
przez  
autora  
planu**

niewolników. Przy końcu rusztowania od strony rufy pomost ten rozszerzał się, tworząc platformę, na której ustawiony był stół. Tu inny dozorca wybijał młotkiem takt dla wioślarzy.

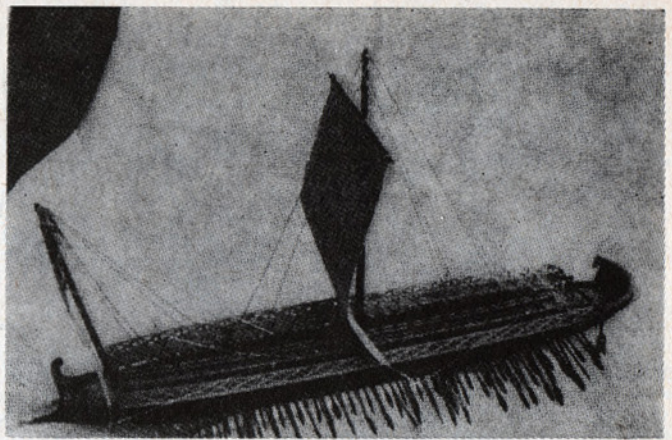
Na dziobie i rufie w górnej części kadłuba znajdowały się małe pokłady. Rufy służyły jako pomieszczenie dla dowódcy i sterników, dziobowy zaś przeznaczony był dla wojska. Poza tym na zewnątrz kadłuba, nieco nad górną krawędzią wzdłuż obu burt biegły dwa wąskie pomosty, łączące dziób i rufę przeznaczone dla żołnierzy w czasie walki. Pomosty te miały drewnianą ażurową balustradę, chroniącą od ewentualnego upadku.

Na rufie wzdłuż obu burt znajdowały się dwa stery burtowe, połączone ze sobą jedną belką, co umożliwiałoby sprawniejsze sterowanie przez jednego człowieka.

Statek był ponadto wyposażony w dwa maszty. Większy, pionowy, znajdował się na środku łodzi, drugi natomiast, mniejszy, na dziobie przy końcu rusztowania. Maszt ten był pochylony do przodu. Do masztów tych przymocowywano po jednej poziomej rei. Żagla używano prostokątnych, przypiętych pionowo dłuższym bokiem. Maszty podtrzymywane wantami. Do podnoszenia rei i manewrowania w triemie po raz pierwszy zastosowano blok jedynokrażkowe.

## MALOWANIE

Kadłub statku był najczęściej czarny. Poza tym triemę ozdabiano zarówno rzeźbą, jak i malowaniem w kolorach:



czerwonym, niebieskim i zielonym. Maszty, reje, wiosła, rusztowanie, pokłady i wnętrza miały kolor przybrązowanego drzewa.

**Tadeusz Piskorzynski  
Sopot**

## Z KRAJU I ZE ŚWIATA

■ Węgierscy modelarze-szkutnicy, startujący z modelami prędkościowymi, uzyskali w 1959 r. następujące zatwierdzone rekordy krajowe: w klasie do 2,5 cm<sup>3</sup> Georg Toth 66 km/h na silniku „Super Tieger”, w klasie do 5 cm<sup>3</sup> Bella Tokacz 93 km/h na silniku „G-21” i w klasie do 10 cm<sup>3</sup> Józef Wersitz 104 km/h na silniku „G-24”.

■ Z okazji tegorocznych Dni Morza minister Żeglugi i Gospodarki Wodnej nadał działaczom modelarstwa skutniczego — mgr inż. Marianowi Dereżyckiemu z Krakowa, Janowi Marczakowi z Warszawy i Tadeuszowi Piskorzynskiemu z Sopotu srebne odznaki „Zasłużony Pracownik Morza”.

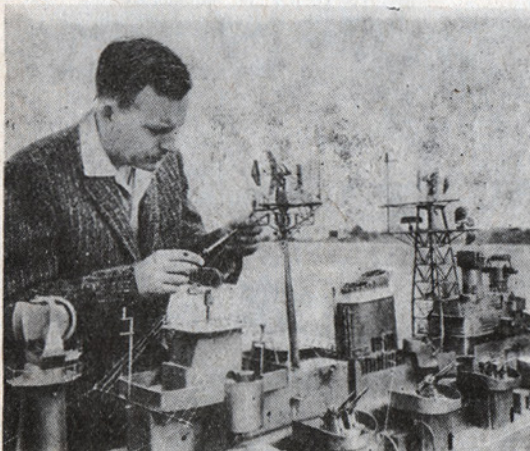
■ Jednym z pierwszych krajów obozu socjalistycznego, który przystąpił do FEMa (Federation Europeenne du Modelismo Automobile) są Węgry. Przyjęcie tego kraju na członka nastąpiło w sierpniu br. na kolejnym posiedzeniu przedstawicieli wszystkich członków Stowarzyszenia, które odbyło się w Turynie — Włochy. Jak się dowiadujemy w ostatniej chwili, do FEMa należy już 9 państw, mianowicie: Anglia, Belgia, Dania, Francja, Szwecja, Szwajcaria, NRF, Włochy i Węgry.

■ Wydawany w ZSRR tygodnik „Młody Leninowiec” w Nr 32 z 7.8. 1959 r. zamieścił przedruk planu modelu pływającego dla początkujących „Finn”. Plan ten opracowany przez M. Plucińskiego został zamieszczony w „Modelarzu” Nr 3—4 1955. Mimo znacznie uproszczonego rysunku, cieszy się on dużym powodzeniem. Świadczy o tym przedrukowanie go już w czwartym z kolei czasopiśmie zagranicznym.

Opis i plan przygotował do druku student Politechniki Kijowskiej Igor Pierestuk.

■ FAI zatwierdziła nowy rekord latającego modelu zdalnie sterowanego. Należy on do Amerykanina Dicka Everetta. Model ten, wyposażony w silnik „KB Torpedo”, o pojemności 3,24 cm<sup>3</sup>, przeleciał trasę z Dagget do Ludlow w Kalifornii długości 59,7 km. Poprzedni rekord w tej kategorii należał do Pawła Goynina — ZSRR i wynosił 12,961 km.

## NAJPIERW PRÓBA



W USA w pobliżu miasta San Diego istnieje elektrotechniczne laboratorium Marynarki Wojennej, zatrudniające dziesiątki różnych specjalistów. Do zadań laboratorium należy m. in. przeprowadzanie prób modelu każdego budowanego lub przebudowywanego okrętu. Wprawdzie prace badawcze są bardzo kosztowne, są one jednak niewspółmiernie niskie w porównaniu z kosztami przeróbek już wybudowanych okrętów i dlatego na ten cel nie żałuje się kredytów. Zdjęcie przedstawia przygotowanie do prób modelu nowoczesnego krążownika.



## OMASZTOWANIE I OLINOWANIE MODELI

TEMATEM niniejszego artykułu jest omówienie zasady prostoty konstrukcji omasztowania przy jednoczesnym maksymalnym wykorzystaniu własności aerodynamicznych. Stosowanie masztu i olinowania jest ze względów aerodynamiki niekorzystne, stanowi jednak dotychczas zło konieczne. Strugi powietrza opływające napięte linowanie wprawiają je w drgania. Drgająca linka stawia powietrzu opór taki, jaki stawiałaby płaszczyzna równa płaszczyźnie drgań (rys. 1a).

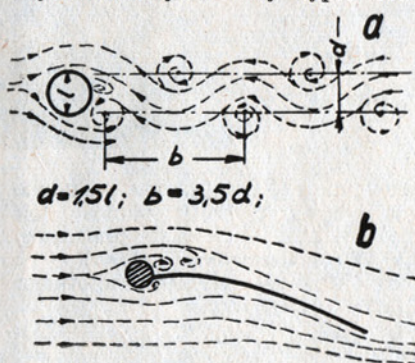
Stąd wniosek, że olinowanie powinno być jak najmniejsze i tak rozpięte, by amplituda drgań była również jak najmniejsza. Ze względów aerodynamicznych należy więc stosować przytrzymujące salingi i mocno naprężone olinowanie. Salingi powinny być krótkie, o opływowym i cienkim profilu. Wpływ stosowania salingów na amplitudę drgań ilustrują rys. 1a i b.

Widzimy, że pole objęte drganiami want przy zastosowaniu jednego salingu (rys. 1b) jest znacznie mniejsze, aniżeli przy maszcie bez salingu (rys. 1a), ponieważ odcinki want nie podparte są krótsze i amplituda drgań mniejsza. Saling zastosowano w tym wypadku wyłącznie ze względów aerodynamicznych. Jego znaczenie wytrzymałościowe omówimy dalej. Powodem drgań olinowania są tzw. wiry Karmana, powstające przy opływie przedmiotów nieprofilowanych, a w omawianym wypadku — okrągłych. Opływ ten wraz z zaznaczonymi siłami działającymi w opływie przedstawia rys. 2a.

Odległość pomiędzy kolejnymi wirami jest ściśle uzależniona od

linki (patrz: „Teoria żeglowania” — Cz. Marchaj, str. 138).

W nowoczesnych konstrukcjach ogranicza się ilość linek do koniecznego minimum, ze względów wytrzymałościowych. Przy typie oza-



Rys. 1

glowania słup stosowanym w modelarstwie używane są tylko wanty. Sztąg zastąpiony jest przez zaczepiony w  $\frac{1}{3}$  długości reyki fok, a achtersztągu w ogóle się nie stosuje.

Rozpatrzmy teraz wpływ żagla łącznie z masztem. Żagiel oczywiście jest ustawiony tak, by jego opływ był najkorzystniejszy (rys. 2b). Widzimy, że za masztem tworzą się zawirowania, których nie można wyeliminować. Są one tym większe, im większa jest średnica masztu. Wpływ procentowy szkodliwości tych zawirowań jest tym większy, im większe jest wydłużenie żagla. Stąd wniosek — im bliżej topu masztu, tym przekrój jego powinien być mniejszy, a także ogólnie przekrój masztu powinien być jak najmniejszy. Oplaca się więc dać skromne, lecz dobre olinowanie, które ze względów wytrzymałościowych pozwoli na zmniejszenie przekroju masztu. A więc na przykład — przy powierzchni ożaglowania modelu  $0,5 \text{ m}^2$  i maszcie sosnowym z liską  $\varnothing 3 \text{ mm}$  bez olinowania (wolnonośny) jego średnice przy wysokości  $1,6 \text{ m}$  i sile wiatru  $4^{\circ}\text{B}$  ( $6 \text{ m}$  na sek.) wynoszą jak na rys. 3a.

(d.c.n.)

## KUTER RADAROWY RTTL-2754

Kuter radarowy RTTL-2754 należy do serii nowo wybudowanych okrętów angielskiej marynarki wojennej. Jest to jednostka mała o specjalnym przeznaczeniu. Kutry tego typu nie posiadają uzbrojenia. Używane są do współpracy z lotnictwem morskim oraz większymi jednostkami marynarki wojennej, jako kutry dozoru radarowego. Stosunkowo duża szybkość i dzielność morską umożliwiają im działanie bez względu na warunki atmosferyczne.

Kadłub i nadbudówki są metalowe, pokład — drewniany. Zwarta i duża nadbudówka posiada dostateczne pomieszczenie dla urządzeń radarowych. Pomost bojowy ułatwia obserwację optyczną. Urządzenie sterownicze umieszczone wewnątrz nadbudówki. Przednie okna zaopatrzone w szyby wirujące. Iluminatory w pokładzie i w burtach oświetlają wnętrze kadłuba. Wentylacja maszynowni i pomieszczeń wewnętrznych przy pomocy nawiewników i kilku wentylatorów mechanicznych. Duży i mocny maszt radarowy pozwala na rozmieszczenie wszystkich potrzebnych urządzeń i anten radarowych.

## DANE TECHNICZNE

Długość —  $20,8 \text{ m}$   
szerokość —  $5,7 \text{ m}$   
zanurzenie —  $0,9 \text{ m}$   
prędkość —  $30 \text{ w}$

## OPIS BUDOWY MODELU

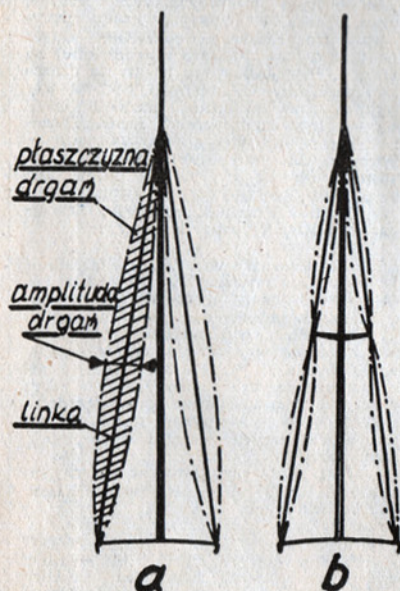
Ze względu na oryginalną sylwetkę i pojemny kadłub, model najlepiej nadaje się do budowy jako pływający.

Kadłub wykonujemy sposobem wręgowym a następnie pokrywamy listwami. Przy budowie modelu w podziale 1:25 drewniany pokład najlepiej wykonać z listewek odpowiedniej szerokości sklejkonych na szablonie z  $1 \text{ mm}$  sklejki, a następnie obrabianych według wyglądu łuku pokładu (najbardziej odpowiedni wymiar listewek —  $7 \times 3 \text{ mm}$ ). Nadbudówkę wykonujemy ze sklejki  $1 \text{ mm}$ , wycinając w niej przed złożeniem okna. Przednią część robimy w sposób pokazany na rysunku orientacyjnym (arkusz 2). Dla uzyskania efektownego wyglądu śrub można je wytoczyć z pełnego kawałka miedzi, poszczególnie łopatki przylutować do płasty śruby, a następnie obrobić z cyny. Przy modelu pływającym maszt radarowy najlepiej wykonać z kawałków drutu i blachy, imitując przy tym zgrubienia kartonem. Wykonanie pozostałych elementów może być różne, w zależności od pomysłów modelarzy i znajdujących się w ich dyspozycji materiałów.

## MALOWANIE

Kadłub poniżej linii wodnej — czerniony.  
Kadłub powyżej linii wodnej — czarny.  
Gretting, pokład — główny i na lukach — w naturalnym kolorze drzewa.  
Pas na linii wodnej, litery, koło ratunkowe — białe.  
Ramy okienne, drzwi — w naturalnym kolorze drzewa z czarną obwódką.  
Nadbudówki, maszt radarowy oraz pozostałe części — jasnoszare. Śruby — złote. Wały — srebrne.

JERZY SIWIEC  
Warszawa



Rys. 2

kształtu i szerokości ciała. Siły są tak rozłożone, że działają na przekrój raz w jednym, raz w drugim kierunku, powodując rozedrganie



KUTER RADAROWY LOTNICTWA MORSKIEGO

**R.T.T.L.**

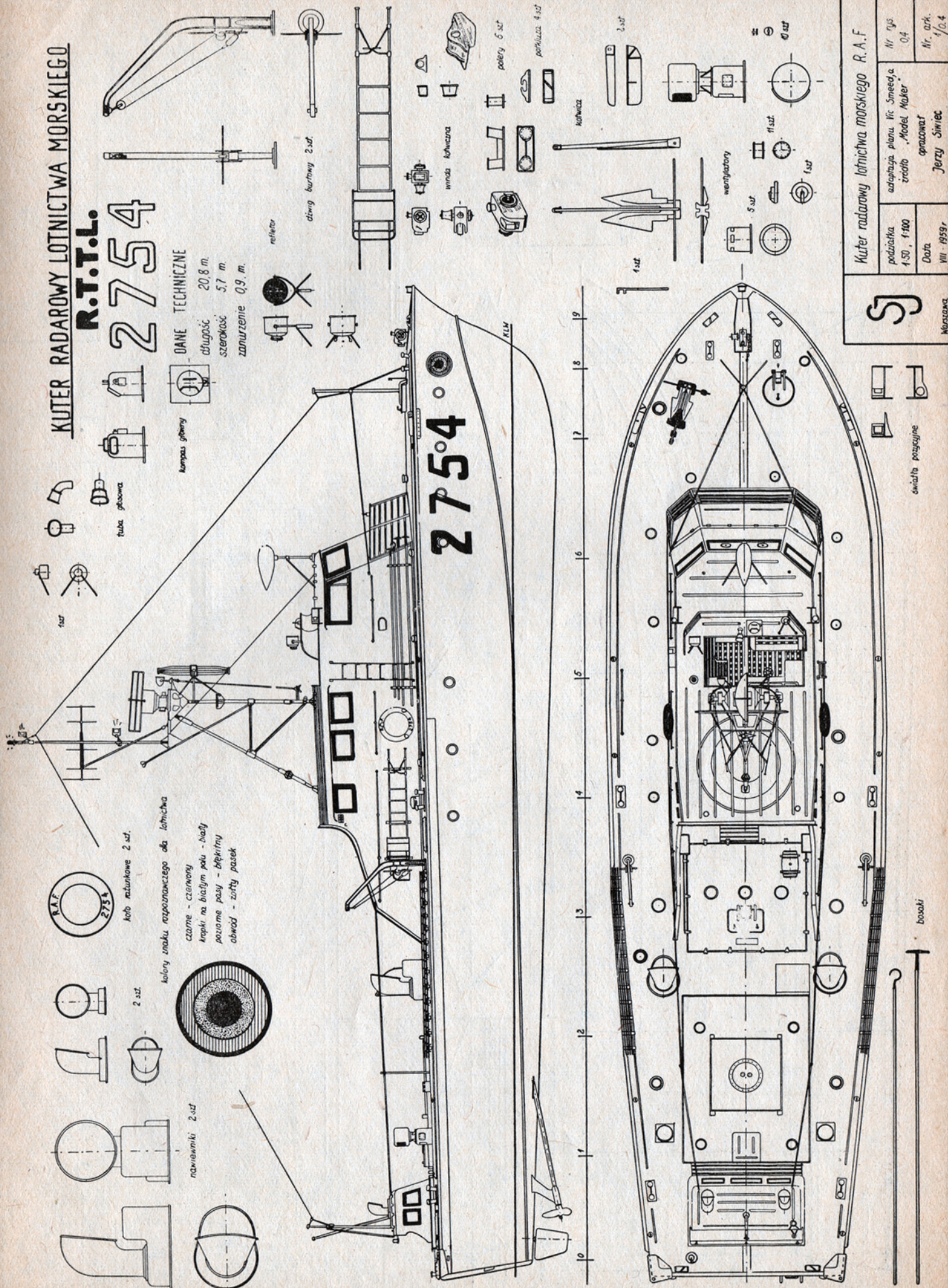
4572

TECHNICZNE

długość 20.8 m.

szerokość 5,7 m.

zanurzenie 0,9 m.



Kuter radarowy lotnictwa morskiego R.A.F.

*Adaptaria planu* Vic Smeed, a

zdroj	Model Maker	0,4
1	1	0,4
2	2	0,4
3	3	0,4
4	4	0,4
5	5	0,4
6	6	0,4
7	7	0,4
8	8	0,4
9	9	0,4
10	10	0,4
11	11	0,4
12	12	0,4
13	13	0,4
14	14	0,4
15	15	0,4
16	16	0,4
17	17	0,4
18	18	0,4
19	19	0,4
20	20	0,4
21	21	0,4
22	22	0,4
23	23	0,4
24	24	0,4
25	25	0,4
26	26	0,4
27	27	0,4
28	28	0,4
29	29	0,4
30	30	0,4
31	31	0,4
32	32	0,4
33	33	0,4
34	34	0,4
35	35	0,4
36	36	0,4
37	37	0,4
38	38	0,4
39	39	0,4
40	40	0,4
41	41	0,4
42	42	0,4
43	43	0,4
44	44	0,4
45	45	0,4
46	46	0,4
47	47	0,4
48	48	0,4
49	49	0,4
50	50	0,4
51	51	0,4
52	52	0,4
53	53	0,4
54	54	0,4
55	55	0,4
56	56	0,4
57	57	0,4
58	58	0,4
59	59	0,4
60	60	0,4
61	61	0,4
62	62	0,4
63	63	0,4
64	64	0,4
65	65	0,4
66	66	0,4
67	67	0,4
68	68	0,4
69	69	0,4
70	70	0,4
71	71	0,4
72	72	0,4
73	73	0,4
74	74	0,4
75	75	0,4
76	76	0,4
77	77	0,4
78	78	0,4
79	79	0,4
80	80	0,4
81	81	0,4
82	82	0,4
83	83	0,4
84	84	0,4
85	85	0,4
86	86	0,4
87	87	0,4
88	88	0,4
89	89	0,4
90	90	0,4
91	91	0,4
92	92	0,4
93	93	0,4
94	94	0,4
95	95	0,4
96	96	0,4
97	97	0,4
98	98	0,4
99	99	0,4
100	100	0,4

opracował	Mr. Ord
-----------	---------

Jerzy Siwiec

podziarka

1:50, 1:100

Date \_\_\_\_\_

VIII - 1959,

5

W60570100

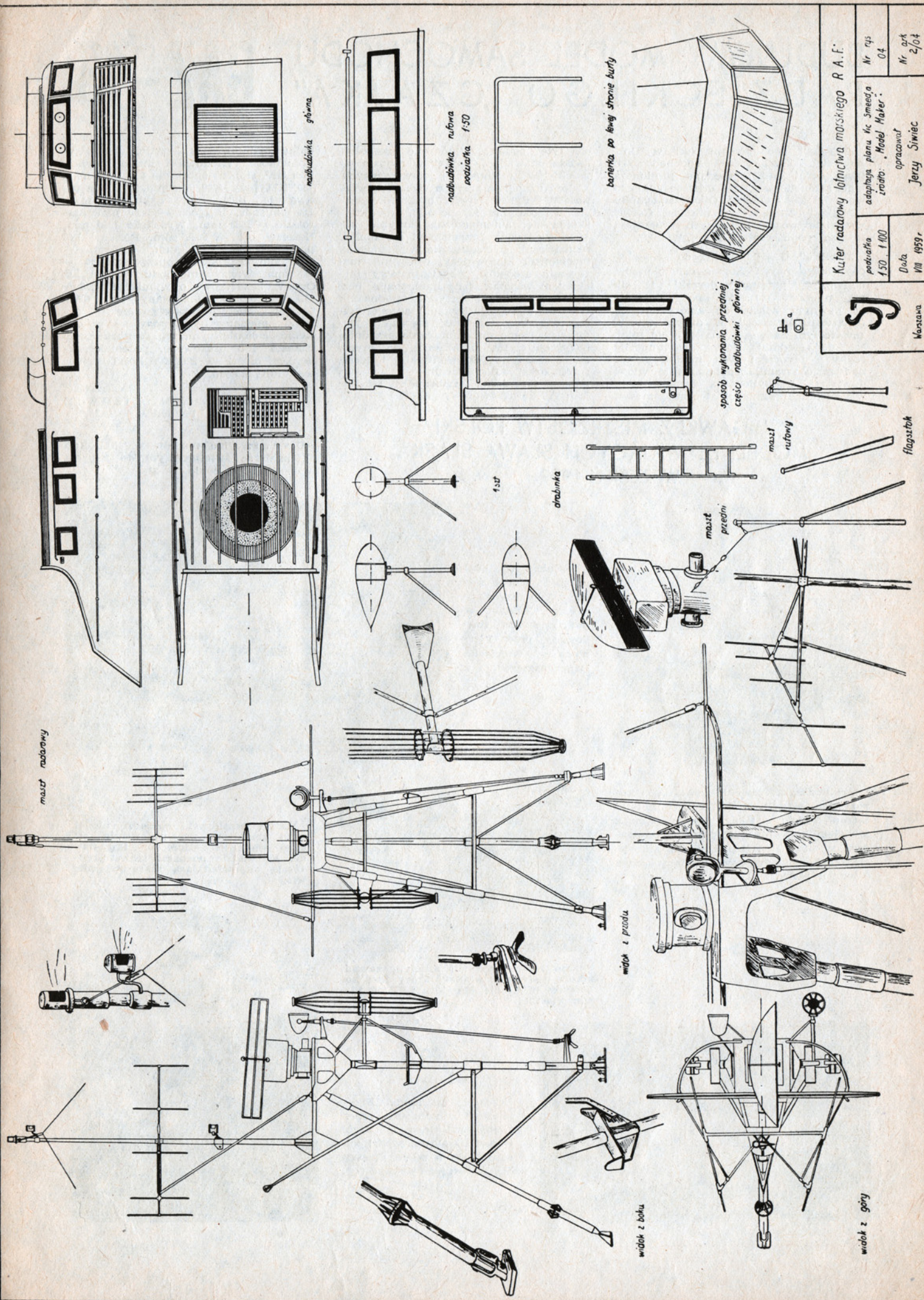
*Swertia corymbosa*

# hwy









Kuter radarowy lotnictwa morskiego R. A. F.			
podziałka 1:50 - 1:100	adaptacja planu kic Smeeda człoch: "Model Maker"		Nr rys 04
	opracował Jerzy Siwiec		Nr ark 2/04
Doba VIII 1959 r		Warszawa	

**SI**



# BUDUJEMY MODEL SAMOCHODU RADZIECKIEGO „CZAJKA”

# GAZ-13

„Czajka” produkowana jest w Gorkowskich Zakładach Samochodowych (stąd skrót GAZ). Seryjna produkcja tego samochodu zajęła miejsce znanego wozu „ZIM-a” GAZ-12. Obok samochodu „Czajka” Zakłady w mieście Gorkij w dziale wozów osobowych produkują jeszcze popularną u nas „Wolgę”.

„Czajka” GAZ-13 należy do samochodów luksusowych. Bogata ornamentacja nadwozia, potężne zderzaki i silnik, o mocy 180 KM, upodabniają ją w pewnym sensie do amerykańskich „krążowników szos”. W dużym czterodrzwiowym nadwoziu znajdują się miejsca dla siedmiu osób. Panoramiczne szyby z przodu i tyłu, modne daszki nad reflektorami, ozdobna krata wlotu powietrza z wyłożoną ornamentacją w kształcie skrzydeł lecącej mewy,

w tyle ogony zakończone zespołem świateł stawiają „Czajkę” w rzędzie samochodów modnych i nowoczesnych. Całość uzupełnia silnik o wysokich właściwościach dynamicznych oraz nowoczesne wyposażenie samochodu, na które składa się: automatyczna skrzynia biegów, sterowana przyciskami na tablicy rozdzielczej, hydraulicznie wspomagany mechanizm kierowniczy, centralne smarowanie zespołów, podciśnieniowy mechanizm wspomagający hamowanie, bezdętkowe opony, elektryczny podnośnik szyb sterowany guziczkami, automatycznie włączany wskaźnik kierunku jazdy, urządzenie do odmrażania przedniej i tylnej szyby, urządzenie do mycia szyb, urządzenie do wentylacji i ogrzewania oraz radiodiodniornik.

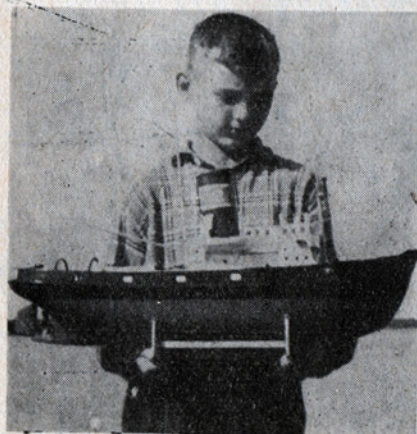
Dane techniczne samochodu: 8-cylindrowy, górnozaworowy silnik posiada

układ cylindrów w kształcie litery V. Pojemność skokowa silnika wynosi 4890 cm<sup>3</sup>, stopień sprężania 8,5, moc max. 180 KM przy 4600 obr/min. Zużycie paliwa 18 l/100 km. Szybkość max. 160 km/godz. Długość — 5600 mm. Szerokość — 2000 mm. Wysokość 1560 mm. Rozstaw osi — 3250 mm. Rozstaw kół przednich — 1530 mm, tylnych — 1540 mm. Prześwit poprzeczny 180 — 200 mm. Waga samochodu — 1800 kg. Opony bezdętkowe o wymiarze 8,20 — 15. Samochód malowany jest dwubarwnie. Miejsca zakreślane na rysunku powinny być malowane w odcieniu ciemniejszym, np. koloru czerwonego lub brązowego, pozostałe natomiast części w kolorze kości słoniowej lub białym.

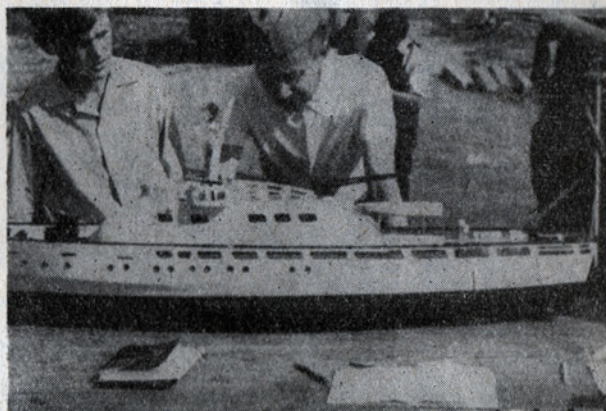
Opracował: ZENON DUTKIEWICZ  
Poznań

## MIGAWKI Z MISTRZOSTW POLSKI MODELI PŁYWAJĄCYCH SŁAWA ŚLĄSKA WRZESIEŃ 1959 r.

U w a g a: Plan modelu w skali 1:15 na papierze światłoczułym do nabycia w redakcji w cenie 10 zł.



Pięknie wyglądał również model ścigacza jugosłowiańskiego „Brioni” w podziale 1:50 zbudowany przez 15-letniego Wojciecha Depczyńskiego z Łodzi.

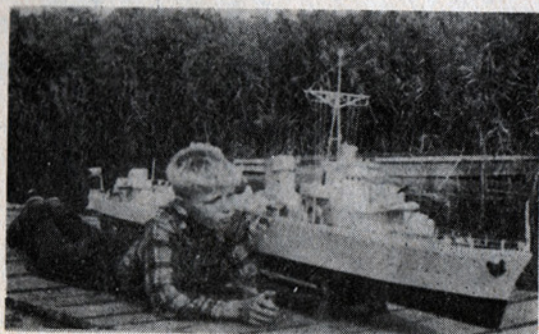


Najmłodszym zawodnikiem na tegorocznych MPMP Juniorów był 13-letni Stefan Bodzio z Kielc. Startował on z modelem holownika „Neptun”, zbudowanym w skali 1:50. Napęd silnika od wycieraczki samochodowej zasilany przez 6 baterii płaskich.



Dużo radości sprawił młodym zawodnikom mały niedźwiadek, który jest hodowany w Klubie Morskim LPZ w Ślawie Śląskiej.

Marian Wasilewski z Łodzi model swój zbudował proporcjonalnie do swej wielkości. Mimo wysiłku model na wodzie poruszał się z predkością odpowiadającą marszowi żółwia.



Ciekawy był model „Byskawicy” zbudowany przez Lecha Bilskiego z Kielc w podziale 1:50. Model ten okazał się o wiele dłuższy niż wzrost jego wykonawcy.









# U MODELARZY WĘGIERSKICH

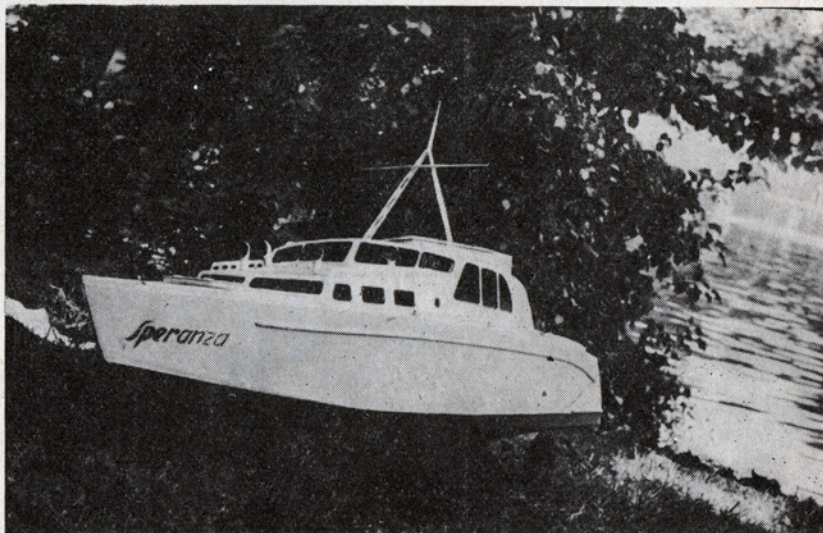
(ciąg dalszy ze str. 3)

w 80% prowadzi ZG MHS. Resztę zakupu sami modelarze. Ilość i jakość otrzymywanych materiałów uzależniona jest od ilości imprez, w jakich modelarz bierze udział, oraz od uzyskanych wyników.

Każdy z modelarzy obowiązany jest do opłacania w MHS składki członkowskiej w wysokości 1 forinta miesięcznie oraz składki za przynależność do klubu, od 6 forintów miesięcznie wzwyż. Poza tym zobowiązany jest do prenumeraty miesięcznika „Modellezes”.

Instruktorzy prowadzący zajęcia, rekrutujący się w większości spośród nauczycieli, pobierają dodatkowe wynagrodzenie w granicach 200—300 forintów. Stopni szkoleniowych nie ma, są tylko stopnie wychytowe. Otrzymuje się je w czasie zawodów za uzyskane wyniki. Szkolenie instruktorów odbywa się na dwutygodniowych kursach, organizowanych przez instruktorów wojewódzkich MHS. Każdy instruktor wojewódzki szkoli przy pomocy aktywu nowych instruktorów dla swojego województwa.

Najlepsi i najaktywniejsi modelarze tworzą Radę Modelarską, po-



Modelarze węgierscy budują w klasie modeli zdalnie sterowanych jednostki proste w wykonaniu, jak np. przedstawiony na zdjęciu model jachtu motorowego „Speranza”

dzieloną na komisje: lotniczą, samochodową i okrętową. Rada jest organem doradczym Działu Modelarskiego. Kierownik Działu Mode-

larskiego odpowiada za działalność bezpośrednią przed Prezydium Zarządu Głównego MHS.

**Tekst i zdjęcia JAN MARCZAK**

## CIEKAWE KONSTRUKCJE

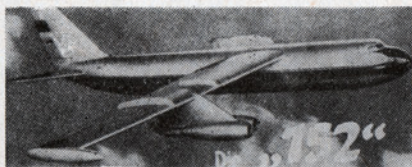
### ODRZUTOWY SAMOŁOT KOMUNIKACYJNY NRD typ „152”

Samolot „152” jest pierwszym samolotem odrzutowym zbudowanym w NRD. Opracowany on został w bardzo krótkim czasie i już niedługo będzie obsługiwał niemieckie linie lotnicze. Do tempa produkcji, jakie tak szybko osiągnął przemysł lotniczy NRD, przyczyniła się w dużym stopniu budowa samolotu Il-14. Niewątpliwie wymowę posiada przy tym fakt, że produkcja w NRD rozpoczęła się od samolotów pasażerskich, w przeciwieństwie do NRF, gdzie cały przemysł lotniczy nastawiony jest na produkcję zbrojeniową.

„152” jest typem samolotu pasażerskiego bliskiego zasięgu. Załoga składa się

z 4—5 osób. W wersji turystycznej zabiera on 52 pasażerów, natomiast w normalnej — 48. Samolot urządzony jest z wielkim komfortem, a układ grzbietopłata i duże okna zapewniają mu dobrą widoczność. Wszystkie kabiny ciśnieniowe zaopatrzone są w urządzenia klimatyzacyjne.

Skrzydła i stateczniki, podobnie jak we wszystkich samolotach przystosowa-



nym do znacznych prędkości, posiadają duży skos. Napęd samolotu stanowią cztery silniki typu 014, umieszczone parami na specjalnych wysięgnikach, co

w dużym stopniu zwiększa powierzchnię nośną skrzydła. Silniki o mocy 3150 KG każdy, skonstruowane zostały specjalnie dla samolotów pasażerskich i charakteryzują się małym zużyciem paliwa i dużą żywotnością. Ma to jeszcze tę zaletę, że tłumi szum silników w kabine pasażerskiej oraz zwiększa bezpieczeństwo pożarowe.

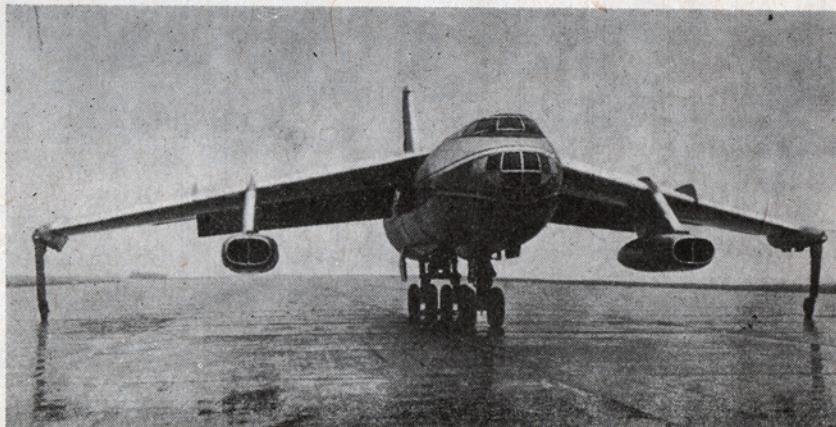
Dla skrócenia startu i dobiegu samolot wyposażony został w specjalne klapy, które automatycznie otwierają się i wysuwają się do tyłu.

Podwozie trójkołowe, przy czym przednie golenie chowane w kadłub a główne — w specjalne gondole umieszczone za silnikami. Samolot posiada kolor naturalnego polerowanego aluminium. Pasy na kadłubie wg linii rysunku, w kolorze jasnoniebieskim. Na stateczniku pionowym flaga NRD w kolorach (licząc od góry) czarnym, czerwonym, złotym. Prędkość przelotowa — 800 km/h, zasięg — 2000 km.

**Opracował: ZDZISŁAW SZAJEWSKI  
wg „Modellbau und Basteln”**

**NAJWIĘKSZY ASORTY-  
MENT MATERIAŁÓW  
MODELARSKICH  
ZNAJDZIESZ  
W WOJEWÓDZKIEJ  
SKŁADNICY LPŻ**

**POZNAŃ  
ul. 27 Grudnia 6**





Typ **"152"**

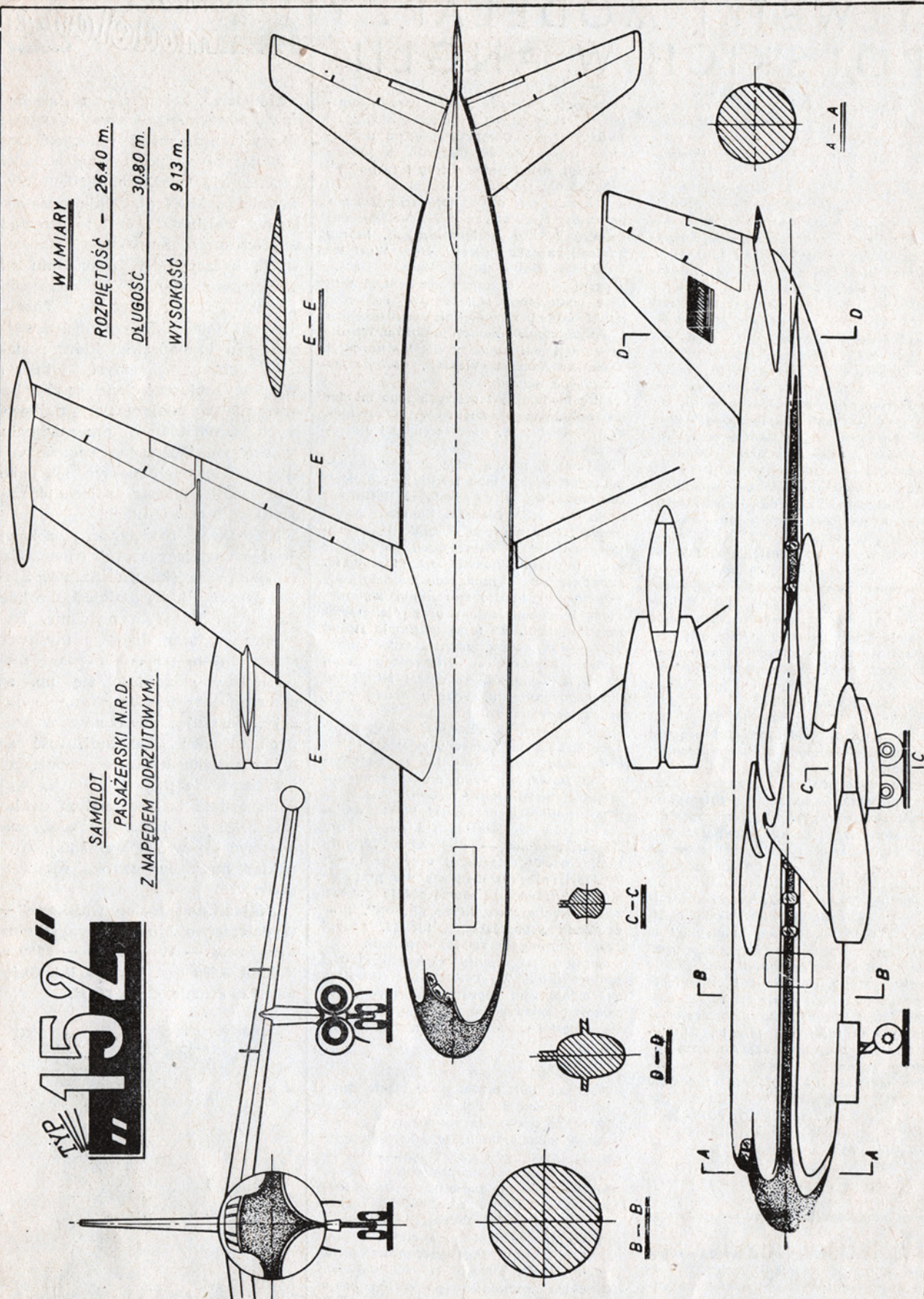
SAMOLOT  
PASAŻERSKI N.R.D.  
Z NAPĘDEM ODRZUTOWYM.

WYMIARY

ROZPIĘTOŚĆ - 26.40 m.

DŁUGOŚĆ 30.80 m.

WYSOKOŚĆ 9.13 m.





# SYLWETKI MODELARZY POLSKICH W ANGLII

Do bardziej zasłużonych i znanych starszych modelarzy lotniczych, pracujących na terenie Wielkiej Brytanii należą inż. Franciszek Fryc i inż. Jerzy Płoszajski.

W pierwszych latach po wojnie, przebywając w obozie Millom, inż. Franciszek Fryc, mający wówczas za sobą poważne doświadczenie modelarskie, rozwinął ożywioną działalność na tym polu, budując wiele udanych modeli latających. Rok 1949 przyniósł mu pierwsze zwycięstwo, kiedy jeden z jego modeli zdobył pierwszą nagrodę na zawodach modelarskich w Anglii. W latach następnych inż. Fryc zaczął się coraz bardziej interesować nową dziedziną radiosterowania i przystąpił do budowy modelu sterowanego własnego pomysłu. Samolot ten — drugi, po pionierskiej konstrukcji Nachtmanna, silnikowy model radiosterowany wykonany przez Polaka — wyróżniał się piękną sylwetką i bardzo starannym opracowaniem aerodynamicznym. Posiadał on skrzydło o charakterystycznym układzie myśliwców Puławskiego i wyposażony był w silnik Elfina 1,49 cm<sup>3</sup>. Wystawiony jesienią r. 1952 na XXVII Model Engineer Exhibition w Londynie, został on nagrodzony dyplomem „Commended” — IV-tą nagrodą w klasie modeli radiosterowanych. Na tejże wystawie drugą nagrodę w kategorii modeli sterowanych — medal brązowy — zdobył inż. Lech Hałko, za piękny model szybowca, będący jego pierwszą i jedyną pracą modelarską.

Po kilkuletniej przerwie inż. Fryc powrócił do pracy modelarskiej i pracuje obecnie nad nowym radiosterowanym modelem.

Inż. Jerzy Płoszajski, jeden ze współkonstruktorów rasowego grzbietopłata słabosilnikowego „Smyk”, jest czytelnikom „Modelarza” dobrze znanym z szeregu artykułów z dziedziny modelarstwa skutniczego, jakie ostatnio ukazały się na łamach pisma. Przed wojną był on niezwykle aktywnym modelarzem lotniczym i wykonał kilkadziesiąt modeli. Każdy z nich miał swoją „metrykę” w specjalnym zeszycie, podającą datę rozpoczęcia i ukończenia nad nim pracy, charakterystykę, oraz dane i osiągnięcia maszyny. Po wojnie inż. Płoszajski zajmował się także czynnie modelarstwem lotniczym w tutejszym terenie. Zbudował on bardzo udany model redukcyjno-latający górnopłata Monocoupe, zaopatrzonego w silnik 1,5 cm<sup>3</sup>, oraz szybowiec klasy A-2. Szybowiec ten pokazany był w sierpniu 1953 r. na XXVIII Model Engineer Exhibition, gdzie wyróżniony został dyplomem „Commended”. Brak czasu nie pozwala obecnie inż. Płoszajskiemu na czynną pracę modelarską. Interesuje się on jednak żywo tą dziedziną i sprawy modelarskie są mu nadal bardzo bliskie.

W lipcu r. 1950 powstał w Londynie Polski Klub Modelarstwo-Lotniczy. Zrzeszeni w nim doświadczeni modelarze postanowili zainteresować tą dziedziną młodzież polską i przekazać jej swe umiejętności. Obok akcji propagandowej, mającej na celu ściąganie do klubu młodzieży londyńskiej, zainicjowano także kursy modelarskie w polskich ośrodkach

szkolnych. Pierwszy z nich zorganizowano w jesień r. 1951 w szkole polskiej w Botisham pod Cambridge, gdzie uczęszczało nań około 30 chłopców w wieku 14–15 lat, drugi powstał trzy lata później przy szkole Ojców Marianów w Henley pod Londynem. Wśród młodocianych entuzjastów modelarstwa nie zabrakło modelarzy bardzo utalentowanych, którzy odnieśli znaczne sukcesy. II-ga Wystawa Polskiego Klubu Modelarstwo-Lotniczego, zorganizowana w końcu marca 1952 skupiła obok prac wytrawnych mistrzów sztuki wiele bardzo pięknie opracowanych i wykonanych modeli juniorów. Wkrótce stanęli oni również do konkurencji z modelarzami angielskimi, zdobywając zaszczytne nagrody.

Elitę modelarzy lotniczych tego młodego pokolenia stanowili W. Owstanka, F. Wojewódka, E. Niekraszewicz i J. Szymański.

Jesienią r. 1952, a więc w rok po rozpoczęciu pracy modelarskiej, Wojciech Owstanka, lat 14, ze szkoły w Botisham, zdobył na XXVII Model Engineer Exhibition III-cią nagrodę — dyplom „Highly Commended” — za ciekawy model silnikowy własnej konstrukcji. Maszyna ta, podobnie jak i inne jego modele, odznaczała się bardzo starannym wykonaniem i ukończeniem oraz ciekawymi rozwiązaniami. Na tejże wystawie IV na grodę — dyplom „Commended” — przyznano Edwardowi Niekraszewiczowi, lat 15, z Londynu, za model silnikowy własnego pomysłu, będący drugą jego pracą modelarską.

Rok później, na następnej Model Engineer Exhibition, poważny sukces odniósł Franciszek Wojewódka, lat 15, ze szkoły w Botisham. Jego model samolotu własnej konstrukcji uznany został za drugi najlepszy w swojej klasie wśród eksponatów wystawowych i nagrodzony III-cią nagrodą — dyplomem „Highly Commended” (pierwszej nagrody w tej kategorii nikomu wówczas nie przyznano). Wystawiony równocześnie wtedy model konkursowy klasy „Pylon”, praca Jana Szymańskiego, lat 15, zdobył IV-tą nagrodę w swojej kategorii.

Jednym z najaktywniejszych wśród juniorów był W. Tołoczko z Reading. Nie zdobył on wprawdzie nagród, ale wykonał wiele udanych modeli, głównie na uwięzi i szybowców, które doskonale latały.

\*

Kończąc ten przegląd wybitniejszych postaci modelarzy Polaków na obczyźnie podkreślić trzeba, że we wszystkich imprezach modelarskich, w jakich uczestniczyli, napotykali oni bardzo silną liczebnie i jakościowo konkurencję ze strony modelarzy angielskich. Ruch modelarski na terenie W. Brytanii ma za sobą już przeszło 50-letnią tradycję i jest wysoce rozwinięty. Society of Model Aeronautical Engineers, powstałe w r. 1908, skupia obecnie 450 klubów modelarskich rozszaniach po całym kraju i liczy ponad 20.000 zrzeszonych członków. Zgłoszenia na zawody czy wystawy modelarskie są bardzo liczne i biorą w nich udział setki, czasem do tysiąca, modeli i oglądane są przez tysiące widzów.

J. B. CYNK

**BIBLIOTECZKA**  
**modelarza**

Modelarze, którzy zajmują się budową nowoczesnych samolotów wojсковych, będą mogli wzbogacić swą biblioteczkę w pożyteczną pozycję. Ukazała się książka nakładem Wydawnictwa MON pt. „Najnowsze samoloty wojskowe”. Jest to przegląd współczesnych samolotów wojskowych, będących w posiadaniu sił powietrznych Stanów Zjednoczonych, Anglii, Francji, Kanady, Włoch, Szwecji, Holandii, Hiszpanii i Szwajcarii. Są to państwa, które posiadają własny przemysł lotniczy. W pracy tej omówione są bardzo obszernie ważniejsze typy najnowszych samolotów o przeznaczeniu wojskowym. Można tam znaleźć opisy poszczególnych maszyn, ich dane taktyczno-techniczne, zdjęcia i rysunki w trzech rzutach.

Niejednego modelarza zaciekawia dział omawiający sposób oznaczania samolotów wojskowych Stanów Zjednoczonych, który niejednokrotnie dawał im dużo do myślenia. Dowiedzą się tam, dlaczego myśliwce amerykańskie posiadają znaki rozpoznawcze składające się np. aż z dwóch liter F. Zamieszczenie dużej ilości zdjęć samolotów w różnych ujęciach daje możliwość do wykorzystania ich przez modelarzy przy budowie modeli. Książka wydana została w dość małym nakładzie 5.000 egz. i dlatego należy zaopatrzyć się w nią wcześniej, gdyż nakład może być szybko rozsprzedany.

„Najnowsze samoloty wojskowe” — Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej — Wydanie I — 1959 r. Nakład 5.000 egz. Format B6. Objętość 336 stron. Cena 20 zł.





## „MODELARZ” POMAGA

Szulc Bogusław, Kalisz, ul. Częstochowska 6 m. 16 — poszukuje pierwszych numerów „Modelarza” z 1955 r. Zapłaci gotówką.

Jowczyk Leopold, poczta Doboszewice 129, pow. Ząbkowice Śl. posiada do odstąpienia następujące numery „Modelarza”: rocznik 1957, 1958 i Nr 1/59. Numery „Skrzydlatej Polski” 10—52 z 1957 r. oraz 16 pierwszych numerów z 1958 r. Czasopisma te odstąpi za gotówkę lub za numery dwutygodnika „Turysta” rocznik z 1952, 53, 54, 55, 56, 57 nr 7—15 z 1958 r.

Klimaszewski Michał, Zabrze, ul. Śmiałego 17/4 posiada następujące numery „Modelarza” 12/56, 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12 z 1957 r. oraz 1, 6, 7, 8, 12 z 1958 roku, które sprzeda za gotówkę lub zamieni na znaczki pocztowe.

Pocallun Jan, Paczków, ul. Kościuszki 7, powiat Nysa — posiada do wymiany czasopisma „Skrzydlatej Polski” Nr Nr 22, 23, 29, 30, 31, 33, 34, 36, 40, 41 z 1957 r. oraz 30, 35 z 1958 r. za miesięcznik „Modelarz” 10, 11, 12 z 1951 roku, Nr 1 z 1958 r., Nr 1, 2, 3 z 1959 roku.

Pyć Tomasz, Warszawa, ul. Pruszkowska 6 m. 137 — posiada do odstąpienia następujące numery „Skrzydlatej Polski” Nr 32—52 z 1958 r. i Nr 1—25 z 1959 r.

Hussar Ladislav UV 6004 PS 155 PLZEN CSR, pragnie wymienić z polskim modelarzem doświadczenia oraz „Letecky Modelar” za „Modelarza”.

## HUMOR



— To jest model zdalnie sterowany mojej konstrukcji, wykonuje z niesłychaną precyzją najbardziej skomplikowane manewry...

# NAGRODY W KONKURSIE JUBILEUSZOWYM MODELARZA

W drodze losowania za prawidłowe rozwiązanie konkursu zamieszczonego w numerze jubileuszowym „Modelarza”, które brzmi: „50 numer „Modelarza”, 1. ścigacz okrętów podwodnych, 2. lotniskowiec, 3. krążownik, 4. okręt podwodny, 5. niszczyciel, 6. barka desantowa.

Nagrody otrzymują:  
**SILNIK SAMOZAPŁONOWY „JASKÓŁKA” I 2,5 cm<sup>3</sup>** — Zbigniew Grzegorzewicz, Opole, ul. Ozimska 36 m. 2.

**MODELARSKIE SILNIKI ELEKTRYCZNE** — Jan Jendrzejewski, Warszawa 32, ul. Hałkego 7 m. 3; Marian Drobek, Poreba pod Zawierciem, ul. 1 Maja 9 m. 4; Roman Jasiński, Gliwice, ul. Wróblewskiego 3 m. 3; Antoni Fiebig, Wrocław, ul. Pilczyńska 122a m. 5; Marian Górecki, Warszawa, ul. Stoleczna 11a m. 69; Marian Witowski, Czerniewce pod Wrocławiem, woj. bydgoskie; Andrzej Waltz, Warszawa, ul. Frascałti 3 m. 5a. **WIECZNE PIORA**: — Wiesław Witowski, Nowa Huta C-31 bl. 1 m. 31; Bogusław Jarosz, Złebice, ul. Podmiejska 38, pow. Ząbkowice Śląskie; Gerhard Jonta, Zabrze, ul. Łazara 3 m. 3. **KSIĄŻKI**: Paweł Ambroziak, Siedlce, ul. Świerczewskiego 74a m. 1; Leon Szoł, Bogusławice 2, pow. Cieszyń; Sławomir Leski, Warszawa, ul. Górczewska 6 m. 2; Tadeusz Durak, Trzemeszno, pta Rozdrażew, pow. Krotoszyn; Janusz Lech, Przemyśl, ul. Reymonta 25, Ryszard Dwid, Łódź 7, ul. Lomżyńska 24; Wernicki Marek, Świdnik pod Lublinem, ul. Hanki Sawickiej 5 m. 12; Lech Tołkacz, Poznań, ul. Ratajcza 42 m. 18; Aleksander Konarzewski, Warszawa, ul. Targowa 70 m. 96; Zdenek Krucký, Praha 13, ul. Norska 2 CSR.

Nagrody wysłane zostały pocztą. Prosimy o potwierdzenie odbioru.

## POCZTA MODELARZA



## DRODZY PRZYJACIELE

Wasza uprzejmość polegająca na przesłaniu na adres naszej szkoły kompletu miesięcznika „Modelarz” pozwoliła nam odpowiedzieć czynem, mianowicie zbudowaliśmy szereg modeli. Jeden z nich katamaran „Albatros” stał się sensacją wśród uczestników Zawodów Modeli Szkolnych Brańskiego Obwodu. Wykonawcą tego modelu, uczennica 9-ej klasy 23 szkoły, Tatiana Korszczkova zdobyła mistrzostwo naszego obwodu.

Przesyłam jej zdjęcie wraz ze zwycięskim modelem. Dziękuję Wam Drodzy Przyjaciele, za Wasz dar dla naszej szkoły.

Nauczyciel fizyki  
W. J. LUSZNIKOW — BRAŃSK

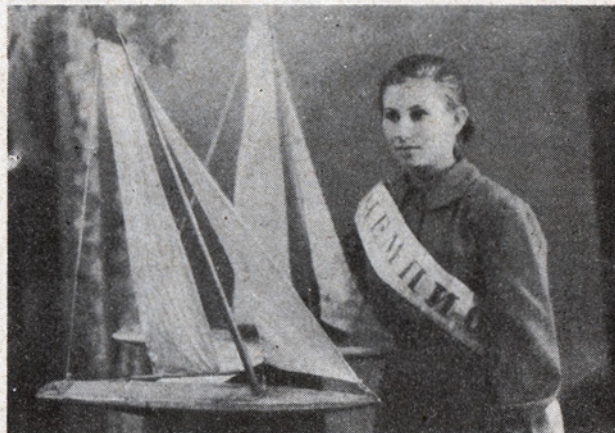
## Drodzy Koledzy!

Jestem modelarzem i buduję modele latające i skutnicze. Od 1956 r. prowadzę korespondencję z polskim modelarzem Stefanem Lenecerem, który mi przysłał „Modelarza” i „Skrzydlatą Polskę” a ja mu w zamian „Leteckiego Modelarza” i „Kridla Vlasti”.

Przesyłam zdjęcie modelu szybowca A-2 własnej konstrukcji.

Pozdrawiam wszystkich polskich modelarzy, życząc sukcesów przy budowie modeli oraz rekordów w zawodach.

KRYL KAREL  
Praha XVI S. M. Kirova  
CSR



**CZASOPISMO ZALECONE DO BIBLIOTEK SZKÓŁ LICEALNYCH PISMEM MINISTERSTWA OŚWIATY**  
NR PO/3 — 308 57 Z DN. 25 MARCA 1957 R.

Adres Redakcji: Warszawa, ul. Chocimska 14 Telefon 4-12-31 wewn. 28. Zamówienia i przedpłaty na prenumeratę przyjmują Urzędy Pocztowe i listonosze. Instytucje i Zakłady Pracy, mające siedzibę w miejscowościach, w których znajdują się Oddziały, względnie Delegatury „Ruchu” — zamawiają prenumeratę w tychże jednostkach „Ruchu”. Instytucje Centralne, zamawiające prenumeratę dla podległych im jednostek terenowych w skali krajowej, zgłaszają zamówienia do Centrali Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch” — Warszawa, ul. Srebrna 12, konto PKO 1-6-100020. Cena w prenumeracie: kwartalnie zł 7,50, półrocznie zł 15,00, rocznie zł 30,00. Termin zgłaszania przedpłat do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Zlecenia na wysyłkę wydawnictw polskich za granicę przyjmuje Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch” — Warszawa, ul. Wilcza 48, Druk. Wojsk. Zakł. Graf. W-wa. Zam. 1646. Nakład 23 400 egz. W-46.

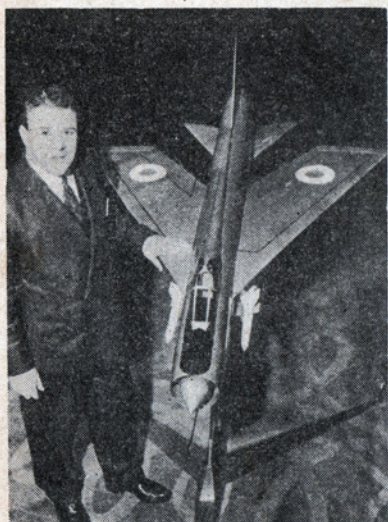
## WYDAJE ZG LPŻ

Redaguje zespół w składzie  
Roman Michalik — Przewodniczący  
Kolegium, Stefan Smolis — Sekretarz  
Redakcji, Jan Marczak, Władysław  
Niestoj, Zygmunt Szczepniak — Redaktorzy Działów  
PRZEDRUK DOZWOLONY ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.



# @i{kawoStki

## modelarza



### REKORDZISTA

Zdjęcie przedstawia R. Beamonta, pilota-oblatywacza firmy English Electric Company, obok modelu samolotu „Lightning”, na oryginalne którego osiągnął on prędkość przekraczającą podwójną szybkość dźwięku. Lot odbył się na wysokości 40.000 stóp.



### SUPER DELTA

Takiego modelu-delta jeszcze nie widzieliśmy. Zaprojektował go i wykonał Ron Smith z Lynnwood — USA. Model zaopatrzony został w silnik o pojemności 5 cm<sup>3</sup> i aparaturę do zdalnego sterowania.

### MISTRZOWIE WYCZYNU

Modelarze angielscy D. Careless, J. Hampton i E. Harris wraz ze swoimi rekordowymi modelami (warto zwrócić uwagę na ich nowoczesną konstrukcję), z których każdy osiągnął powyżej 80 km/h.

### SZYBKI ROZWÓJ

Leroy Cox z Santa Ana w USA, którego widzimy na zdjęciu w otoczeniu różnych modeli, mając do dyspozycji niewielki kapitał obrotowy, założył w 1945 r. sklep części modelarskich. Dzięki fachowej obsłudze klientów i posiadaniu dobrych materiałów, zdobył on szybko sławę. Jego przedsiębiorstwo handlowe zwiększyło obroty tak, że już w 1958 r. operował on sumą 3.000.000 dol. Jak widać, ilość kupujących jest wielka, jeżeli można było tak szybko rozwinąć przedsiębiorstwo.



### GODNE NA ŚLA- DOWA- NIA

Piękny model niszczyciela radzieckiego zbudował kol. Ruliński z Bydgoszczy. Kadłub wykonany jest z blachy, co wcale nie stanowi o ciężarze modelu, czego dowodem jest prawidłowe zanurzenie. Wykonawca modelu jest ciężko poszkodowanym inwalidą, o dużym ograniczeniu ruchów i dlatego jego praca zasługuje na tym większe uznanie.



### SILA PARY

Załączone zdjęcie całkowicie ilustruje, jak silną i wytrzymałą może być maszynka parowa wmontowana do modelu. Dowiódł tego Sidney Christopher z Anglii, wybierając się takim oto wehikułem na spacer ze swoim przyjacielem.

